



**ALLEGATO A**

**Direzione Regionale Progetti Speciali per Venezia**

**RELAZIONE ISTRUTTORIA**

**OGGETTO:** Progetto Integrato Fusina – Trattamento Reflui A. Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica “Rinnovo ed adeguamento sedimentazione secondaria. Nuovo sedimentatore ed opere complementari” (FD 1038-1), C.U.P.: I72E23000240002.

*Area di Intervento:* Comune di Venezia.

*Soggetto proponente e realizzatore dell’opera:* VERITAS S.p.A. (Ente Gestore del S.I.I. nell’A.T.O. del Consiglio di Bacino “Laguna di Venezia”).

*Importo totale del progetto:* Euro 7.000.000,00, interamente finanziato con i fondi regionali della Legge Speciale per la Salvaguardia di Venezia e della sua Laguna (ex D.G.R. n. 1380 del 20 novembre 2023).

*Protocollo Regionale:* n. 539032 del 18 ottobre 2024 (Istanza Veritas S.p.A. di trasmissione del progetto ed approvazione); n.596761 del 25 novembre 2024 (Istanza Veritas S.p.A. di modifica non sostanziale secondo l’art. 29- nonies del D.Lgs. n. 152/2006); prot. n. 596755 del 25 novembre 2024 (istanza Veritas S.p.A. di valutazione preliminare ex art. 6, co. 9 del D.Lgs n. 152/2006); prot. 600777 del 26 novembre 2024 (Consiglio di Bacino “Laguna di Venezia”, indizione Conferenza di Servizi (ex art. 14 e segg. della L. n. 241/1990 e ss.mm. e ii.; ex art. 158-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm. e ii.; con richiesta di Parere).

---

**PREMESSE AMMINISTRATIVE**

- Sulla scorta della Deliberazione 01.03.2000 n. 24, il Consiglio Regionale ha approvato il "*Piano per la prevenzione dell'inquinamento e il risanamento delle acque del Bacino Idrografico immediatamente sversante nella Laguna di Venezia - Piano Direttore 2000*" e, con la Deliberazione 07.05.2003, n. 23, ha approvato la "*Perimetrazione del Bacino Scolante*".
- uno degli interventi principali individuati dal Piano Direttore 2000 è il "*Progetto Integrato Fusina*", secondo il quale l’impianto di Fusina costituisce il “filtro artificiale” nei riguardi della Laguna dello scarico puntuale più rilevante del bacino scolante;
- la Regione ha sviluppato ed approfondito quanto previsto dal Piano Direttore 2000 nel "*Progetto Integrato Fusina-P.I.F.*” per la riorganizzazione delle opere di collettamento e delle attività ed impianti di depurazione delle acque reflue per la riduzione del carico inquinante generato nell’area industriale e nelle aree circostanti ed immesso in Laguna attraverso scarichi liquidi, l’ottimizzazione del ciclo delle acque, anche al fine di consentirne

---

Area Tutela e Sicurezza del Territorio  
**Direzione Progetti Speciali per Venezia**  
U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia  
Palazzo Linetti – Calle Priuli, Cannaregio 99 – 30121 Venezia Tel. 041279 – 5941 – 2243  
<http://www.regione.veneto.it>  
PEC: [progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it)



il riutilizzo, conformemente agli obiettivi della Direttiva Europea 2000/60 del D.L.vo n. 152/1999, e del D.L.vo n. 152/2006;

- la D.G.R. 16.02.2001, n. 365, ha adottato il “Progetto Integrato Fusina” progetto preliminare, ed ha affidato all’A.S.P.I.V. – ora VERITAS S.p.a. –, l’incarico di provvedere alla progettazione esecutiva ed alla esecuzione degli interventi riguardanti le condotte di adduzione, il post trattamento dei reflui, la taratura processi e la verifica sullo stato della rete fognaria per la riduzione delle acque parassite;
- La D.G.R. 14.02.2003, n. 386, ha fatto proprio il Parere espresso dalla Commissione Regionale V.I.A. 01.07.2002, n. 30, ha approvato il progetto preliminare del “Progetto Integrato Fusina” ed inoltre ha stabilito che la realizzazione degli interventi previsti nel progetto venga distinta tra:
  1. opere di competenza del Comune di Venezia / VERITAS S.p.a.: reflui tipo A, impianto biologico;
  2. opere di competenza della Regione Veneto: reflui tipo B, taratura processi, post trattamenti reflui A e B, riuso acque trattate, scarico finale.
- Tra le opere previste dal progetto preliminare PIF, sottoposto a VIA, vi era anche l’adeguamento della sezione di trattamento dei Reflui A con la realizzazione della quarta linea di trattamento, l’efficientamento delle tre linee preesistenti con l’implementazione dei sistemi di aerazione a bolle fini, in sostituzione del sistema a turbine, e la prescrizione dell’adeguamento della potenzialità della sedimentazione secondaria per trattare fino a 8.000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup>.
- Nonostante l’entrata in esercizio del quarto sedimentatore realizzato con la quarta linea di trattamento, progettato con criteri moderni, che ha comunque migliorato molto le prestazioni della sezione, ad oggi a causa della limitata altezza di bordo dei tre sedimentatori originari, in caso di pioggia la sezione non riesce a trattare portate superiori a 7.000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup>.
- La D.G.R. n. 386/2003, ha inoltre sancito che il Comune di Venezia / VERITAS S.p.a. proceda all’affidamento degli incarichi di progettazione definitiva ed esecutiva, nonché all’esecuzione dei lavori, per le parti di propria competenza.
- Si evidenzia che tra i manufatti previsti ed approvati con il progetto preliminare PIF, era compreso anche il progetto dei “Trattamenti primari”, comprensivo di una vasca di accumulo di 50.000 m<sup>3</sup>.
- Il Consiglio Regionale, con la Deliberazione 04.05.2004, n. 24, ha approvato il riparto dei fondi relativi al programma degli interventi per il disinquinamento della Laguna di Venezia fra i quali è incluso il Progetto Integrato Fusina (Comparto B, Scheda di progetto B1).
- In esito alla *Proposta di project financing* presentata dalla A.T.I. con Veneto Acque S.p.a. capogruppo mandataria, concernente gli interventi del Progetto Integrato Fusina di competenza della Regione Veneto, la D.G.R. 18.03.2005, n. 1134 ha individuato le condizioni di pubblico interesse nella proposta.
- Sulla base della D.G.R. n. 4531 del 29 dicembre 2004, è stato approvato “L’Accordo di Programma regolante le modalità di attuazione di alcuni interventi di Salvaguardia Ambientale della Laguna da attuarsi a Porto Marghera e in aree limitrofe”, che definisce la ripartizione dei costi delle opere di interesse comune tra la Regione del Veneto ed il Magistrato alle Acque di Venezia (ora Provveditorato Interregionale alle OO.PP.).
- Nell’anzidetta D.G.R. n. 1134/2005, sono richiamati gli accordi tra la Società VE.S.T.A. S.p.a. e la Regione e viene stabilito che, per il raggiungimento degli obiettivi del Progetto Integrato Fusina, gli interventi propedeutici, non ricompresi nel Progetto Integrato Fusina-Project Financing, ed a carico di VE.S.T.A. S.p.a. sono i seguenti:
  1. la filiera di trattamento dei reflui di tipo A, comprendente i pretrattamenti, l’ampliamento del biologico e l’adeguamento della linea fanghi biologici;

Area Tutela e Sicurezza del Territorio

**Direzione Progetti Speciali per Venezia**

U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia

Palazzo Linetti – Calle Priuli, Cannaregio 99 – 30121 Venezia Tel. 041279 – 5941 – 2243

<http://www.regione.veneto.it>

PEC: [progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it)



2. l'adeguamento dei sedimentatori al fine di garantire la stabilità strutturale ed il profilo idraulico dell'impianto esistente con le quote richieste nel Progetto Integrato Fusina;
  3. la demolizione dell'attuale vasca di accumulo di emergenza e la realizzazione di una nuova vasca di accumulo da 50.000 m<sup>3</sup>;
- Con la nota 12.12.2005, prot. n. 38033/AM/ab, VE.S.T.A. S.p.a. ha trasmesso alla Regione, per l'approvazione, il progetto definitivo "*Progetto Integrato Fusina – Impianto di depurazione di Fusina – Trattamenti primari*", relativo agli interventi del Progetto Integrato Fusina in carico a VE.S.T.A. S.p.a.;
  - Il progetto definitivo "*Progetto Integrato Fusina – Impianto di depurazione di Fusina – Trattamenti primari*" di VE.S.T.A. S.p.a. è stato sottoposto alla C.T.R.A. che si è espressa favorevolmente con il Parere 06.04.2006, n. 3360 ed alla Commissione per la Salvaguardia di Venezia che si è espressa favorevolmente con il voto n. 107/709 B nella seduta n. 09/06 del 30.05.2006;
  - Il progetto definitivo "*Progetto Integrato Fusina-Project Financing*" di S.I.F.A. S.c.p.a. veniva sottoposto alla C.T.R.A. che si è espressa favorevolmente con il Parere 06.04.2006, n. 3359 ed alla Commissione per la Salvaguardia di Venezia che si è espressa favorevolmente con il Voto n. 106/709 A nella seduta n. 09/06 del 30.05.2006.
  - La D.G.R. 11.07.2006, n. 2162 ha fatto propri i Pareri C.T.R.A. n. 3360/2006, e n. 3359/2006, ed i Voti della Commissione per la Salvaguardia di Venezia n. 106/709 A, e n. 107/709 B, ed ha dichiarato la pubblica utilità, indifferibilità ed urgenza dei lavori, ai sensi dell'art. 14, comma 13, L. n. 109/1994 e ss.mm.ii., e degli artt. 10, 11, 12 del D.P.R. n. 327/2001, in ordine al "*Progetto Integrato Fusina-Project Financing-Progetto definitivo*", della S.I.F.A. S.c.p.a., ed al "*Progetto Integrato Fusina – Impianto di depurazione di Fusina – Trattamenti primari*" di VE.S.T.A. S.p.a., limitatamente ai lavori inclusi nel territorio comunale di Venezia.
  - Il Decreto del Dirigente Regionale della Direzione Progetto Venezia n. 51 del 18 giugno 2007, ha finanziato il "*Progetto Integrato Fusina – Impianto di depurazione di Fusina- Trattamenti primari*" presentato da VE.S.T.A. S.p.A. per l'importo complessivo di € 20.200.000,00;
  - Con il medesimo Decreto è stato altresì stabilito al 05.10.2009 il termine per la presentazione della Deliberazione di approvazione degli atti di contabilità finale e della spesa complessivamente sostenuta.
  - In data 20 giugno 2007, con atto pubblico rogato dal notaio dott. Massimo Luigi Sandri, rep. n. 85917, è stato sottoscritto l'atto di fusione e scissione per incorporazione in VESTA S.p.A. di A.C.M. S.p.A. e del compendio scisso di A.S.P. S.p.A., con contestuale modifica della denominazione sociale della Società incorporante/beneficiaria in "Veneziana Energia Risorse Idriche Territorio Ambiente e Servizi - VERITAS S.p.A." con sede legale in Venezia.
  - Gli effetti della succitata fusione/scissione decorrono dal 1° luglio 2007 e che, a partire da tale data, VERITAS S.p.A., quale Società incorporante e beneficiaria, assume e subentra in tutti i diritti e gli obblighi della società incorporata ACM S.p.A. e del compendio scisso di ASP S.p.A., proseguendo in tutti i rapporti giuridici attivi e passivi, anteriori alla fusione e scissione e pertanto si è proceduto alla liquidazione a favore di VERITAS S.p.A. di tutte le somme relative ai finanziamenti, a valere sui fondi della Legge Speciale per Venezia, già assegnati dalla Regione del Veneto alle Società VESTA S.p.A. di Venezia, ACM S.p.A. di Dolo (VE) ed ASP Spa di Chioggia (VE), giusto Decreto del Dirigente della Direzione Progetto Venezia n. 61 del 25 luglio 2007.

Area Tutela e Sicurezza del Territorio

**Direzione Progetti Speciali per Venezia**

U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia

Palazzo Linetti – Calle Priuli, Cannaregio 99 – 30121 Venezia Tel. 041279 – 5941 – 2243

<http://www.regione.veneto.it>

PEC: [progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it)



- Per quanto riguarda il rinnovo dei trattamenti primari, si evidenzia che il progetto definitivo approvato dalla DGR n. 2162 dell'11 luglio 2006, prevedeva la realizzazione di una vasca di accumulo/egualizzazione da 50.000 m<sup>3</sup>.
- Per motivi tecnici legati allo sviluppo delle altre opere previste dal PIF per i reflui di tipo B ed alla rivisitazione del Progetto Integrato Campalto con le ipotesi di trasferire verso l'impianto di Fusina i reflui afferenti all'impianto di Campalto, nonché per motivi amministrativi e finanziari, l'esecuzione del progetto "Trattamenti Primari", dopo la demolizione delle vasche di accumulo esistenti e la conseguente bonifica delle aree, ha subito una sospensione per un aggiornamento alle reali esigenze dell'impianto di Fusina, alla luce delle nuove programmazioni sulle reti di drenaggio per la laminazione delle acque pluviali e per un più efficiente utilizzo dei fondi a disposizione. In particolare, considerato che nell'ambito della progettazione relativa all'Accordo Moranzani, poi finanziato dal programma Italia Sicura, è stata prevista, a monte dell'impianto di Fusina, a presidio dello sfioratore dell'impianto di Cà Emiliani, una vasca di accumulo per la gestione della prima pioggia e dello scarico nel Lusore di complessivi 70.000 m<sup>3</sup>, è stata valutata con esito positivo la possibilità di usare questo nuovo volume di invaso in sostituzione delle vasche, di volume complessivo 50.000 m<sup>3</sup>, previste nel progetto Trattamenti Primari approvato.
- Conseguentemente VERITAS S.p.A. ha revisionato ed ottimizzato il progetto, dando la priorità alla realizzazione di una nuova sezione di trattamenti primari, lasciando in esercizio la sezione esistente (nel frattempo parzialmente rinnovata) ed alla realizzazione di una sezione di sedimentazione primaria per le portate da inviare alla fitodepurazione nella Cassa di Colmata A durante gli eventi di pioggia e lasciando ad un eventuale futuro intervento la realizzazione della vasca di accumulo/egualizzazione in testa impianto.
- Per quanto attiene i trattamenti biologici, nel 2010 sono terminati i lavori di realizzazione della Quarta Linea di trattamento, con la contestuale entrata in esercizio, che ha portato la potenzialità dell'impianto a 400.000 A.E. Si evidenzia che, con la quarta linea, è entrato in esercizio anche il quarto sedimentatore secondario, del medesimo diametro (50 m) dei tre sedimentatori secondari originari, ma con una profondità di bordo maggiore (h = 3,2 m), che ha prodotto un evidente miglioramento dell'efficacia della sedimentazione secondaria, senza per altro raggiungere l'obiettivo programmato di una portata complessiva di 8.000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup>.
- Successivamente il gestore ha predisposto, come previsto nella programmazione del PIF-VERITAS S.p.A., il progetto definitivo per l'adeguamento tecnologico e l'efficientamento energetico delle sezioni di nitrificazione e denitrificazione delle linee di trattamento 1, 2 e 3 dei reflui di tipo A dell'impianto di depurazione di Fusina, approvato dal Consiglio di Bacino "Laguna di Venezia" con la Determinazione n. 61 del 12 ottobre 2018.
- Si evidenzia che il 1° Lotto, costituito dall'adeguamento della linea 1, è stato ultimato ed è entrato in esercizio nel 2021, il 2° lotto, costituito dall'adeguamento delle linee 2 e 3, realizzazione della canaletta di ripartizione e potenziamento della sezione soffianti, è attualmente in fase di ultimazione e la linea 2 è entrata in esercizio nel dicembre 2023.
- Il progetto definitivo è stato revisionato ed approvato dal Consiglio di Bacino "Laguna di Venezia" sulla scorta della Determinazione del Direttore n. 71 del 14 dicembre 2021.
- Sulla scorta del Parere VIA n. 395 del 27 febbraio 2013, la D.G.R. n. 490 del 16 aprile 2013, ha rideterminato le prescrizioni di cui al giudizio di compatibilità ambientale favorevole rilasciata con la D.G.R. n. 386 del 14 febbraio 2003, facendo salvo quanto altro disposto nel Parere VIA n. 30 del 1° luglio 2002, di cui è stata fatta parola più sopra.

Area Tutela e Sicurezza del Territorio

**Direzione Progetti Speciali per Venezia**

U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia

Palazzo Linetti - Calle Priuli, Cannaregio 99 - 30121 Venezia Tel. 041279 - 5941 - 2243

<http://www.regione.veneto.it>

PEC: [progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it)



- Il Decreto del Dirigente Regionale della Direzione Progetto Venezia n. 111 del 26 settembre 2011, ha accolto l'istanza di Veritas S.p.A. di proroga dei termini di rendicontazione del progetto in questione stabilendone la nuova scadenza alla data del 30.06.2014.
- A seguito della rivisitazione tecnico finanziaria delle opere riconducibili al Progetto Integrato Campalto (da ultimo con D.C.R. n. 109 del 30.12.2018), dell'Accordo di Programma Moranzani, dell'Accordo di Programma del Lusore (D.P.C.M. 15.09.2015; D.G.R. n. 923 del 06.05.2008) e del Progetto Integrato Fusina, si è manifestata l'esigenza di rivedere, d'intesa con il Comune di Venezia e VERITAS S.p.A., la programmazione delle priorità d'intervento delle opere concernenti il S.I.I.
- Il Decreto del Direttore della Direzione Ambiente n. 32 del 14 marzo 2019, ai sensi dell'art. 42 della L.R. n. 39/2001, ha sancito l'eliminazione per insussistenza del residuo passivo sull'impegno di spesa assunto a favore di VESTA S.p.A. (ora VERITAS S.p.A.), per le opere in argomento, per un importo complessivo di € 18.143.613,99;
- Il Decreto della Direzione Ambiente n. 637, del 13 dicembre 2019, ha rinnovato l'Autorizzazione Integrata Ambientale, per l'esercizio dell'installazione denominata "Impianto di trattamento acque reflue urbane di Fusina", ubicato in via dei Cantieri, 9, località Fusina, in Comune di Venezia, classificato di 1^ categoria, con potenzialità di progetto pari a 400.000 AE, con prescrizioni.
- La nota della Direzione Progetti Speciali per Venezia, prot. n. 91235 del 26 febbraio 2020, ha rappresentato a VERITAS S.p.A. la necessità di procedere alla riprogrammazione tecnico-finanziaria dell'intervento dei trattamenti primari.
- Il gestore VERITAS S.p.A., con nota prot. n. 37385/20 del 18 maggio 2020, ha chiesto il rifinanziamento del progetto "Impianto di depurazione di Fusina – Trattamenti Primari – 1° Lotto", dell'importo di € 8.100.000,00.
- Sulla base delle considerazioni che precedono, il Consiglio Regionale, con la Deliberazione n. 88 del 21.07.2020 ha ridotto il finanziamento del progetto Trattamenti Primari portandolo a € 8.100.000,00 per la realizzazione di un primo lotto dell'intervento relativo a trattamenti con esclusione della vasca di accumulo.
- Ricorrendo le condizioni di cui all'art. 17-bis, della L. n. 241 del 7 agosto 1990 e ss.mm. e ii., il Consiglio di Bacino "Laguna di Venezia", con nota prot. n. 1177, del 12 novembre 2021 (acquisita agli atti con prot. n. 531347, del 12.11.2021), chiedeva alla Regione di esprimere, entro il termine di 30 giorni dal ricevimento dello Schema di Provvedimento allegato, il Parere di propria competenza sul progetto dei sedimentatori primari.
- La Deliberazione del Comitato Istituzionale del Consiglio di Bacino "Laguna di Venezia" n. 27 dell'11 novembre 2021 (acquisita agli atti con prot. n. 544647 del 19.11.2021) ha approvato, per quanto di competenza del Comitato Istituzionale, il progetto definitivo "Impianto di depurazione di Fusina- Trattamenti Primari. Revisione 1° Lotto", dell'importo complessivo di Euro 8.100.000,00, al netto di IVA, di cui Euro 6.829.351,02 per lavori ed Euro 1.270.648,98 per somme a disposizione, (C.U.P.: I71B20001030002) predisposto dal Gestore VERITAS S.p.A., datato novembre 2021, interamente finanziato con i fondi regionali della Legge Speciale per Venezia.
- Il Decreto della Direzione Progetti Speciali per Venezia n. 102 del 7 dicembre 2021, sulla base della Deliberazione del Comitato Istituzionale del Consiglio di Bacino "Laguna di Venezia", n. 27 dell'11 novembre 2021, provvedeva a finanziare il progetto dei trattamenti primari (C.U.P.:I71B20001030002), dell'importo totale di € 8.100.000,00 (IVA esclusa), interamente finanziato con i fondi regionali della Legge Speciale per Venezia,

Area Tutela e Sicurezza del Territorio

**Direzione Progetti Speciali per Venezia**

U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia

Palazzo Linetti – Calle Priuli, Cannaregio 99 – 30121 Venezia Tel. 041279 – 5941 – 2243

<http://www.regione.veneto.it>

PEC: [progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it)



dando atto che tale progetto trovava copertura finanziaria nelle Schede Progetto 1/O/1.1 (D.G.R. n. 794/2002) e B/1.1 (D.G.R. n. 3094/2004).

- Il progetto approvato dalla Determinazione del Direttore del Consiglio di Bacino Laguna di Venezia n. 71 del 14 dicembre 2021, richiamato nei precedenti alinea ed attualmente in fase di appalto, prevede i seguenti manufatti:
  - o realizzazione di una nuova sezione di grigliatura fine e dissabbiatura dimensionata per la portata massima affluente al depuratore in tempo di pioggia pari a 12.000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup>. L'effluente dai nuovi pretrattamenti in tempo secco e in tempo di pioggia, fino ad un massimo di 8.000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup> (2Qm) verrà inviato alle vasche di equalizzazione del depuratore di Fusina e successivamente sollevate a trattamento biologico dell'impianto.
  - o le sezioni di grigliatura e dissabbiatura esistenti non verranno demolite ma rimarranno funzionanti come trattamenti di soccorso ai nuovi pretrattamenti, in caso di parzializzazione per manutenzione, o potranno funzionare in parallelo ai nuovi pretrattamenti;
  - o la portata affluente in tempo di pioggia che eccede 2Qm, pari a 4.000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup> massimi, dopo i pretrattamenti di grigliatura fine e dissabbiatura viene inviata al trattamento di filtrazione primaria costituita da unità filtranti a nastro autopulenti ad elevata capacità di separazione dei solidi sospesi presenti nelle acque reflue. La filtrazione primaria è caratterizzata da ingombri ridotti e con una superficie utile complessiva di 27 m<sup>2</sup> di filtrazione (n. 10 unità da 2,7 m<sup>2</sup>) è in grado di trattare la portata superiore a 4.000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup> e garantire la rimozione dei SST fino al 40- 45%.
  - o la portata effluente dalla filtrazione primaria viene inviata a fitodepurazione alla Cassa di Colmata A.
- Per adempiere a quanto prescritto anche dalla Commissione Regionale di VIA, alla quale, come sopra evidenziato, era stato sottoposto il Progetto Preliminare del P.I.F., che nel parere favorevole reso (Parere n. 30 del 01.07.2002) ha prescritto al punto 6: *“Al fine di migliorare l'intero processo di depurazione e di assicurare efficienze di rimozione più elevate, la sedimentazione finale dovrà essere dimensionata in modo da trattare una portata pari a 8.000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup>, in modo da consentire anche una eventuale chiariflocculazione”* si è reso necessario procedere con il presente progetto per la realizzazione di un nuovo sedimentatore secondario che permetta di raggiungere gli obiettivi di portata di 8.000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup>.
- VERITAS S.p.A. evidenzia che il nuovo sedimentatore è stato posizionato nella zona lasciata disponibile dal progetto Trattamenti Primari per realizzare le vasche di accumulo e laminazione in testa impianto. L'entrata in esercizio del nuovo sedimentatore secondario permetterà infatti la messa fuori esercizio, uno alla volta, dei vecchi sedimentatori per il loro aggiornamento strutturale e funzionale. Quando sarà possibile, il nuovo sedimentatore potrà cambiare funzione poiché ha già i collegamenti idraulici che ne permettono l'uso come vasca di accumulo e laminazione rendendo quindi l'opera per posizione e funzione totalmente conforme al progetto PIF approvato nel rispetto delle prescrizioni della Commissione Regionale VIA.
- Il Consiglio Regionale, con la Deliberazione n. 104 del 24 ottobre 2023, di approvazione del reparto dei fondi regionali della Legge Speciale per la Salvaguardia di Venezia e della sua Laguna, alla Scheda di progetto C/7 ha individuato VERITAS S.p.A. quale beneficiario di un finanziamento di Euro 7.000.000,00 per l'intervento “Impianto di depurazione di Fusina – Rinnovo ed adeguamento sedimentazione secondaria”<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup> Nella Scheda di Progetto C/7 si evidenziava che l'attuale sedimentazione secondaria, nonostante l'entrata in funzione del nuovo sedimentatore realizzato con la recente IV linea, permane la difficoltà a trattare con efficienza la portata di progetto prevista di 8000 m<sup>3</sup>s<sup>-1</sup>, causata dalla insufficiente profondità dei 3 sedimentatori originari (quella della IV linea è stato progettato più recentemente ed è sufficiente). Tale criticità era già stata rilevata da



- Al Provvedimento del Consiglio Regionale faceva seguito la D.G.R. n. 1380 del 20 novembre 2023 con cui si prendeva atto del Riparto dei Fondi e si approvavano gli Schemi di Disciplinare e di Convenzione per la realizzazione delle opere programmate, regolanti i rapporti tra la Regione ed i Soggetti Attuatori.
- VERITAS S.p.A., con la nota prot. n. 0082761/24 del 18 ottobre 2024 (trasmessa per conoscenza alla Regione ed acquisita agli atti in pari data con prot. n. 539032) ha trasmesso in allegato gli elaborati tecnici del “Progetto Integrato Fusina – Trattamento reflui - Rinnovo e adeguamento sedimentazione secondaria ed opere complementari” con la contestuale istanza al Consiglio di Bacino “Laguna di Venezia”, sulla scorta delle disposizioni dell’art. 158-bis del D.Lgs. n. 152/2006, dell’approvazione del Progetto di Fattibilità tecnico-Economica (denominato Intervento FD 1038-1), CUP: I72E23000240002.
- Mediante la nota prot. n. 0085256 del 28 ottobre 2024 (allegata alla documentazione progettuale trasmessa alla Regione), VERITAS S.p.A. ha presentato formale istanza di Parere e di Valutazione Preventiva dell’Interesse Archeologico alla preposta Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna (trasmettendo i relativi allegati all’istanza), che ha reso Parere favorevole con la nota del 7 novembre 2024, prot. n. 30688-P.
- Nella nota di cui sopra, si evidenziava il seguente link URL dal quale effettuare il download della documentazione progettuale:  
URL: FUSINA – NUOVO SEDIMENTATORE ED OPERE COMPLEMENTARI.
- VERITAS S.p.A., mediante la nota prot. n. 93179/2024 del 22 novembre 2024 (acquisita agli atti il 25 novembre 2024) ha avviato la procedura prevista dall’art. 6, comma 9, con la domanda di Valutazione preliminare alla U.O. Valutazione di Impatto Ambientale.
- Mediante la nota prot. n. 93191/2024 del 22 novembre 2024 (acquisita agli atti il 25 novembre 2024 con prot. n. 596761), l’anzi citato Gestore del S.I.I. ha avviato la procedura prevista dall’art. 29-nonies del T.U.A., con istanza di approvazione alla realizzazione dell’intervento, (evidenziando che il progetto in argomento non contrasta con le prescrizioni dell’A.I.A. in essere, non prevede alcuna variazione della potenzialità dell’impianto o nei valori di soglia di quantità di rifiuti ammessi al trattamento ed il contestuale miglioramento della qualità dello scarico finale), classificandolo come “modifica non sostanziale” alla preposta Direzione Regionale Ambiente e Transizione Ecologica – U.O. Servizio Idrico Integrato e Tutela delle Acque.
- Il Consiglio di Bacino “Laguna di Venezia”, con nota Prot. 0001249 del 26 novembre 2024 (acquisita agli atti in pari data, con prot. n. 600777) ha indetto Conferenza di Servizi decisoria, ai sensi dell’art. 14 e segg. della Legge n. 241/1990, in modalità asincrona e dell’art. 158-bis del D.Lgs. n. 152/2006, per l’approvazione del progetto in argomento, con richiesta di Parere. Nella nota si specifica che la documentazione progettuale è scaricabile al seguente link:  
FUSINA - NUOVO SEDIMENTATORE ED OPERE COMPLEMENTARI

VERITAS nel progetto preliminare del PIF-VERITAS e genera fenomeni di trascinarsi anche a portate inferiori a quelle di progetto, particolarmente nei periodi piovosi invernali.

Conseguentemente, per garantire l’efficienza depurativa dei trattamenti dei reflui di tipo A si rende necessario il rinnovo della sezione sedimentazione secondaria mediante la realizzazione di un nuovo sedimentatore, correttamente dimensionato al fine di assicurare un efficace ed efficiente trattamento, anche in condizioni gravose di rapide fluttuazioni di portata causate principalmente dagli afflussi di acque pluviali nella rete di drenaggio mista.

L’efficacia stimata dell’intervento era di un abbattimento compreso tra le 50 e le 100 t TN/anno e di 15-20 t TP/anno.

---

*Area Tutela e Sicurezza del Territorio*  
**Direzione Progetti Speciali per Venezia**  
*U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia*  
Palazzo Linetti – Calle Priuli, Cannaregio 99 – 30121 Venezia Tel. 041279 – 5941 – 2243  
<http://www.regione.veneto.it>  
PEC: [progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it)



- Con la nota prot. n. 0650693 del 20 dicembre 2024, la U.O. Valutazione Impatto Ambientale, sulla scorta della documentazione ed istanza di VERITAS SpA, ha escluso il progetto dalla procedura di VIA <sup>2</sup>.

## DESCRIZIONE SINTETICA DEL PROGETTO

### AREA DI INTERVENTO

Il cantiere e i lavori si svolgeranno all'interno dell'area dell'impianto di depurazione di FUSINA.

L'area si trova a Fusina (Venezia) presso il margine sud-orientale della seconda zona industriale di Porto Marghera, in zona pianeggiante, alla quota di circa +3,0 m.s.l.m. <sup>3</sup>

L'impianto di depurazione acque reflue di Fusina ha una potenzialità di 400.000 A.E. e tratta le acque reflue recapitanti da un bacino che comprende la terraferma veneziana a Sud della ferrovia, linea Mestre – Padova e la zona dei 17 comuni del Mirese, è inserito in una zona definita dalla Variante al Piano Regolatore di Porto Marghera come “Impianto tecnologico esistente”.

L'impianto tratta gli effluenti misti raccolti dalla rete fognaria di Mestre, Marghera e dei comuni del comprensorio del Mirese e allo stato attuale lo schema di trattamento dell'impianto prevede la sezione acque, costituita da 4 linee parallele e la sezione fanghi, anch'essa costituita da 4 linee parallele.

Si estende su una superficie complessiva di circa 170.000 m<sup>2</sup> e con gli interventi realizzati per la costruzione della IV linea, è stato possibile raggiungere una capacità complessiva di 400.000 A.E.

### OBIETTIVI DEL PROGETTO

Revamping della sezione di sedimentazione secondaria (composta da 4 linee), con la sostituzione di almeno uno dei tre sedimentatori più obsoleti (realizzati nella prima metà degli anni '80 del secolo scorso, soggetti anche a cedimenti strutturali), sia per assicurare una agevole ed efficiente procedura di manutenzione periodica degli stessi, sia per garantire una migliore sedimentazione secondaria successiva.

<sup>2</sup> La Commissione VIA ha ritenuto che l'intervento di cui trattasi si configura come una serie di adeguamenti tecnici finalizzati a migliorare il rendimento e le prestazioni ambientali del progetto e che non comporta potenziali impatti ambientali significativi e negativi, né in fase di realizzazione, né di esercizio, coerentemente con quanto previsto dall'art. 6, comma 9° del D.lgs. n. 152/2006.

Si specifica che gli adempimenti tecnici proposti “non rientrano” nel campo di applicazione relativo alle categorie di cui ai commi 6° o 7° dell'art. 6 del T.U.A. e che la proposta progettuale non deve essere sottoposta a successive procedure di VIA (verifica di assoggettabilità e/o procedura di VIA). Nella comunicazione si evidenzia che il proponente, prima dell'inizio dei lavori, dovrà ottenere l'Autorizzazione Paesaggistica, l'Autorizzazione Integrata Ambientale e l'Approvazione del Consiglio di Bacino “Laguna di Venezia”.

<sup>3</sup> La VPRG Terraferma, approvata con DGR n.3905 del 03.12.2004 e DGR n. 2141 del 29.07.2008 ed integrata dalla VPRG per Porto Marghera, approvata con DGR n. 350 del 09.02.1999, definisce la zona in cui è ubicato l'impianto come F.8 – Impianto tecnologico, regolamentata dall' articolo 33 - Zone per impianti speciali F, per attrezzature, spazi pubblici e di uso pubblico di quartiere(standard) nonché per attrezzature a scala urbana e territoriale (VU, VUA), della NTA della Variante al Piano Regolatore Generale della Terraferma.

Il Piano di Assetto del Territorio (PAT), approvato con Delibera di Consiglio del Comune di Venezia n. 5 del 30/31 Gennaio 2012 non apporta modifica all'area oggetto di intervento.

La zona d'intervento presenta un'altimetria media di + 1,60 rispetto allo 0,00 del MWL. significativamente più bassa rispetto al piano campagna dell'impianto caratterizzato da una altimetri di circa +3,00 ÷ 3,20 sul MWL.

*Area Tutela e Sicurezza del Territorio*

**Direzione Progetti Speciali per Venezia**

*U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia*

*Palazzo Linetti – Calle Priuli, Cannaregio 99 – 30121 Venezia Tel. 041279 – 5941 – 2243*

*<http://www.regione.veneto.it>*

*PEC: [progettispecialivenezia@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezia@pec.regione.veneto.it)*



La scelta del Gestore è stata quella di non procedere alle demolizioni, ma di affiancare gli attuali 4 sedimentatori secondari con un quinto sedimentatore di maggiori dimensioni, che permetterà il trattamento fino ad 8.000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup>.

Alla conclusione del revamping dei vecchi tre sedimentatori (il 4°, del diametro di 50 m, è stato collaudato nel 2010, portando la potenzialità dell'impianto a 400.000 A.E., con buone caratteristiche di sedimentazione, ma senza raggiungere l'obiettivo di 8000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup>), il 5° sedimentatore (del Volume utile di 9.300 m<sup>3</sup>) verrà riconvertito in vasca di laminazione in testa impianto, al posto della prevista vasca da 50.000 m<sup>3</sup> ( ex D.G.R. n. 2162 dell'11 luglio 2006) che non venne realizzata a causa di un adeguamento della rete di fognatura, con la realizzazione di notevoli manufatti idraulici per l'invaso delle acque meteoriche <sup>4</sup>.

Il progetto è suddiviso in due lotti funzionali da appaltare separatamente:

**Lotto 1: Realizzazione dell'adeguamento della cabina elettrica 200.**

**Lotto 2: Realizzazione del nuovo sedimentatore e collegamenti idraulici.**

## DESCRIZIONE DEL PROGETTO

### Lotto 1 - Implementazione dell'impianto elettrico <sup>5</sup>.

In attuazione ai contenuti del progetto preliminare del PIF, approvato con DGR n. 386/2003, VERITAS ha redatto il progetto per l'adeguamento tecnologico e l'efficientamento energetico delle sezioni di nitrificazione e denitrificazione delle linee di trattamento 1, 2 e 3 dei reflui A dell'impianto di depurazione di Fusina (sezioni gestite da VERITAS S.p.A.). Il completamento dell'adeguamento ed efficientamento del comparto biologico dell'impianto di depurazione viene previsto entro il 2024.

Con il primo Lotto <sup>6</sup> verranno realizzate le opere elettriche di Media e Bassa Tensione necessarie a potenziare le alimentazioni elettriche e a migliorare la continuità di esercizio conseguenti alla riconversione a bolle fini delle linee di trattamento delle acque reflue oltre ad una importante ristrutturazione della Cabina elettrica 200 (con tensione di ricezione

<sup>4</sup> Il progetto definitivo, relativo ai sedimentatori primari, allo stralcio della vasca da 50.000 m<sup>3</sup>, alla realizzazione della IV Linea fino al potenziamento impiantistico a 400.000 A.E., efficientamento energetico delle linee 1, 2 e 3 dei reflui tipo A, è stato approvato dal Consiglio di Bacino "Laguna di Venezia" con le Determinazioni del Direttore n. 61 del 12.10.2018, n. 102 del 07.12.2021 e n. 71 del 14.12.2021.

<sup>5</sup> I manufatti previsti nel Lotto 1 sono quelli relativi al progetto già approvato dal Consiglio di Bacino Laguna di Venezia con Determinazione del Direttore n. 23 del 12.04.2023 "PROGETTO INTEGRATO FUSINA. IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI FUSINA-VENEZIA. TRATTAMENTO BIOLOGICO REFLUI A - ADEGUAMENTO IMPIANTISTICO LINEE N° 1, N° 2 E N° 3 - IMPLEMENTAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTO ELETTRICO". Intervento ID FD 1055, per un importo di Euro 1.000.000,00, finanziato da Tariffa del SII. Si v. a tale proposito la Delibera del Comitato istituzionale del Consiglio di Bacino Laguna di Venezia n. 31 del 6 novembre 2024.

Con l'inserimento dell'intervento all'interno del progetto in disamina, denominato "Lotto 1", viene tolto l'adeguamento della cabina elettrica 200, di importo di Euro 1.000.000,00 dalla Scheda FD 1055 e viene pertanto incluso nella Scheda FD 1038-1, interamente finanziata dal contributo regionale.

Si v. All. B.4 – RELAZIONE IMPIANTI ELETTRICI. Ottobre 2024.

All. B.6 – DISCIPLINARE DESCRITTIVO PRESTAZIONALE ELEMENTI TECNICI: OPERE ELETTROMECCANICHE. Ottobre 2024.

All. B.7 – DISCIPLINARE DESCRITTIVO PRESTAZIONALE ELEMENTI TECNICI: IMPIANTO ELETTRICO. Ottobre 2024.

All. B.8 – CAPITOLATO INFORMATIVO (BIM). Ottobre 2024.

All. C – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO. Ottobre 2024.

<sup>6</sup> Il Lotto 1 è stato approvato dal Consiglio di Bacino Laguna di Venezia con provvedimento del Direttore Generale n. 23 del 12.04.2023 identificato con id FD1055 con la denominazione: "PROGETTO INTEGRATO FUSINA IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI FUSINA – VENEZIA TRATTAMENTO BIOLOGICO REFLUI A Adeguamento impiantistico linee n° 1, n° 2 e n° 3 IMPLEMENTAZIONE E ADEGUAMENTO IMPIANTO ELETTRICO".

Area Tutela e Sicurezza del Territorio

**Direzione Progetti Speciali per Venezia**

U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia

Palazzo Linetti – Calle Priuli, Cannaregio 99 – 30121 Venezia Tel. 041279 – 5941 – 2243

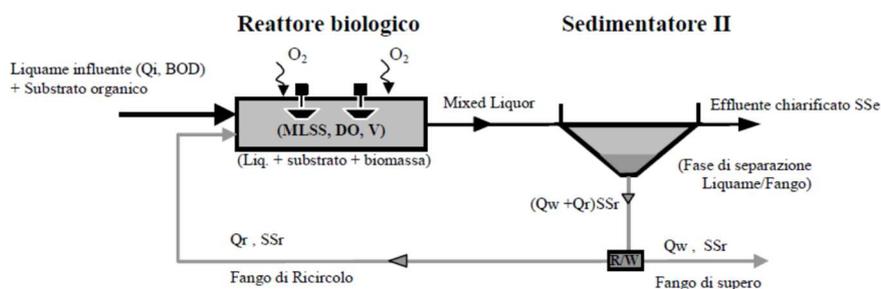
<http://www.regione.veneto.it>

PEC: [progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it)



di 20 kV) indispensabile per rispondere alle esigenze di disporre a elevate potenze elettriche dovute all'installazione di almeno una nuova soffiante (necessità collegata alla riconversione a bolle fini dell'impianto) ed ai futuri collegamenti con le nuove sezioni in fase di realizzazione (trattamenti primari e sedimentazione secondaria).

Lotto 2 - Adeguamento tecnologico della sezione di sedimentazione secondaria <sup>7</sup>.



L'intervento prevede la costruzione dei seguenti nuovi manufatti in c.a.:

<sup>7</sup> L'intero progetto è compreso nelle previsioni del Piano d'Ambito 2018-2048 approvato con delibera di Assemblea n. 8 del 29/06/2020, alla scheda FD 1038 "PIF - Trattamenti Primari", e nel Programma degli Interventi 2024-2029 approvato dall'Assemblea del Consiglio di Bacino con delibera n. 10 del 17.10.2024 alla scheda FD 1038-1 "Realizzazione nuovo sedimentatore Fusina" per un importo complessivo di Euro 7.000.000 a carico di un finanziamento con fondi della Legge Speciale per Venezia.

Com'è noto, l'art. 4, paragrafo 1, primo trattino della Direttiva europea 91/271 impone agli Stati Membri un preciso obbligo di risultato, formulato in modo chiaro ed inequivocabile, secondo il quale le acque reflue urbane che confluiscano in reti fognarie, devono essere sottoposte ad un trattamento secondario o ad un trattamento equivalente. L'art. 4 è stato recepito negli artt. 101-105 del TUA. L'art. 74, comma 1, lett. mm) definisce "Trattamento secondario" il trattamento delle acque reflue mediante un processo che in genere comporta il trattamento biologico con sedimentazione secondaria, o mediante altro processo in cui vengano comunque rispettati i requisiti di cui alla Tabella 1 dell'Allegato 5 alla Parte III del TUA. Parimenti il PTA della Regione Veneto.

Per quanto attiene l'A.I.A., la Regione ha emesso i seguenti provvedimenti:

DECRETO N. 637 DEL 13.12.2019 .

VERITAS S.p.A.- Impianto di trattamento acque reflue urbane di Fusina - Riesame con valenza di rinnovo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale di installazione esistente autorizzata con D.G.R. n. 3453/2009 ss.mm.ii.

DECRETO DEL DIRETTORE DELLA DIREZIONE REGIONALE AMBIENTE E TRANSIZIONE ECOLOGICA n. 186 11/07/2022

VERITAS S.p.A. Impianto di trattamento acque reflue urbane di Fusina. Aggiornamento, ai sensi dell'art. 29 nonies, co. 1 del D. Lgs. n. 152/2006, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) rilasciata con Decreto del Dirigente della Direzione Ambiente n. 637/2019

DECRETO N. 329 DEL 06.11.2024

Aggiornamento, ai sensi dell'art. 29 nonies, co. 1 del D. Lgs. n. 152/2006 dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto del Direttore della Direzione Ambiente n. 637 del 13.12.2019 e ss.mm.ii

L'analisi del processo dell'impianto evidenzia la scarsa efficienza dei quattro sedimentatori, tre relativi al primo impianto e un quarto costruito in epoca successiva contestualmente alla IV linea (in esercizio dal 2010).

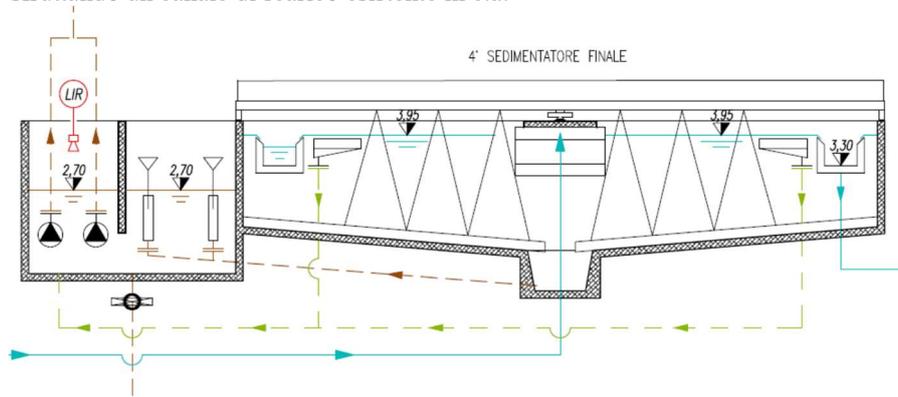
Nonostante l'entrata in funzione di questo ultimo sedimentatore permane la difficoltà a trattare con efficienza la portata di progetto di 8000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup> causato principalmente dalla insufficiente profondità dei tre sedimentatori originari, aspetto che genera fenomeni di trascinarsi dei fiocchi di fango anche a portate inferiori.

Per garantire quindi l'efficienza depurativa dei trattamenti, il gestore rappresenta che si rende necessario il rinnovo della sezione sedimentazione secondaria con la realizzazione di un nuovo sedimentatore, dimensionato in base a criteri più attuali, in grado di assicurare un efficace trattamento anche in condizioni gravose e in presenza delle rapide variazioni di portata causate dagli afflussi meteorici alla fognatura.

Area Tutela e Sicurezza del Territorio  
**Direzione Progetti Speciali per Venezia**  
U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia  
Palazzo Linetti - Calle Priuli, Cannaregio 99 - 30121 Venezia Tel. 041279 - 5941 - 2243  
<http://www.regione.veneto.it>  
PEC: [progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it)



- Pozzo di derivazione della portata dal manufatto esistente dei moduli a maschere adiacenti alla sezione di denitrificazione;
- Realizzazione del pozzettone di sollevamento al nuovo sedimentatore secondario alimentato da tubo in acciaio DN 1200;
- Sedimentatore secondario, a flusso radiale, con ponte raschiatore a doppio braccio, di diametro 50 m ed altezza di bordo di 4 m, pendenza di fondo 5 %.
- Posa tubazione in acciaio DN 1000 dal nuovo sedimentatore al manufatto di grigliatura secondaria in uscita impianto sfruttando un canale di scarico esistente in c.a.



**OSSERVAZIONI:** il progettista dichiara che, il dimensionamento della nuova vasca di sedimentazione secondaria, viene effettuato in base al carico idraulico ( $C_i$ ), al flusso solido ( $F_s$ ) ed al tempo di residenza ( $T$ )<sup>8 9</sup>.

<sup>8</sup> Cfr. All.A – RELAZIONE GENERALE E TECNICA. Ottobre 2024. Pag. 17/35 e segg.

<sup>9</sup> I citati parametri sono definiti come segue:

$$C_i = Q/A \text{ (m/h);}$$

$$F_s = Q \cdot X/A \text{ (h);}$$

in cui:

$$Q = \text{portata trattata (m}^3\text{h}^{-1}\text{);}$$

$$A = \text{Area superficiale della sedimentazione (m}^2\text{);}$$

$$V = \text{Volume della sedimentazione (m}^3\text{).}$$

$X$  = concentrazione dei solidi in ingresso ( $\text{kgSS/m}^3$ ). (in realtà, anche se non specificato dal progettista, si tratta della Concentrazione della Biomassa in miscela aerata, espressa in  $\text{kgMLSS/m}^3$ ). Il valore medio ricavato dalla letteratura è, appunto, di  $4,5 \text{ kgMLSS/m}^3$ .

Nel documento in esame, si fa rilevare che, al fine di evitare trascinati, viene verificata anche la portata specifica di sfioro ( $q$ ) sullo stramazzo di uscita di lunghezza complessiva ( $L$ ), desunta dalla relazione seguente:

$$q = Q/L \text{ (m}^3\text{/(m} \cdot \text{h))}.$$

Il progetto non riposta il valore della portata di ricircolo (fanghi)  $Q_r$  ( $\text{m}^3\text{/h}$ ). Questo aspetto si riflette sull'effettiva velocità ascensionale nel sedimentatore di progetto e quindi sull'incipiente trascinamento dei fiocchi.

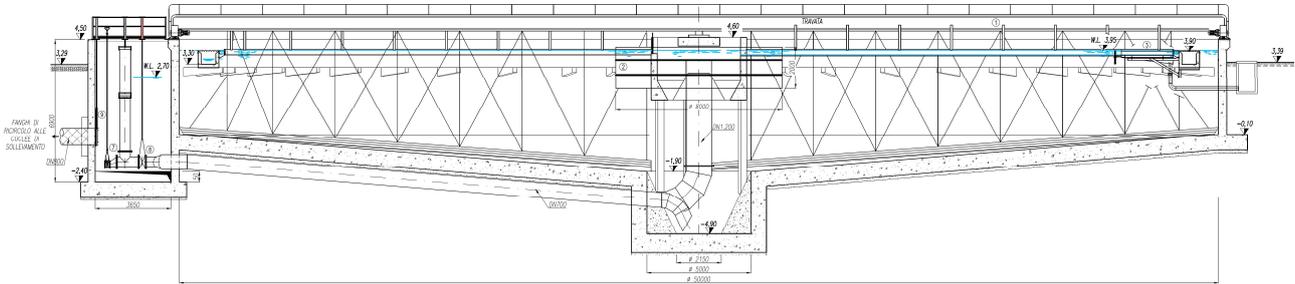
Vengono assunti i seguenti dati di progetto:

Portate Ammesse:

$$Q_{24} = 1000 \text{ m}^3\text{/h;}$$

$$Q_{\text{pioggia}} = 2000 \text{ m}^3\text{/h;}$$

Area Tutela e Sicurezza del Territorio  
**Direzione Progetti Speciali per Venezia**  
U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia  
Palazzo Linetti – Calle Priuli, Cannaregio 99 – 30121 Venezia Tel. 041279 – 5941 – 2243  
<http://www.regione.veneto.it>  
PEC: [progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it)



Tav. 8 – SEDIMENTATORE SECONDARIO Ø50 m. Ottobre 2024.  
Tav. 11 – SEDIMENTATORE SECONDARIO Ø50 m. SEZIONI. Ottobre 2024.

Diametro del sedimentatore secondario = 50 m;  
Superficie unitaria = 1960 m<sup>2</sup>;  
Volume del sedimentatore secondario = 9300 m<sup>3</sup>;

Viene assunta la concentrazione dei solidi in ingresso pari a  $X = 4,5 \text{ kgSS/m}^3$ .  
Il proponente non chiarisce se si tratta della concentrazione del fango nella miscela aerata, in uscita dal processo di ossidazione.  
Si evidenzia inoltre che, nel progetto illustrato nella CTRD del 2006, era stato assunto dal progettista un  $X = 2,75 \text{ kgSS/m}^3$ .

Il proponente, pur disponendo di valori sperimentali di concentrazione di massa dei SS in OUT dalla Vasca di OX, ha ritenuto di assumere questo valore dai dati di letteratura cautelativamente.

I parametri del sedimentatore secondario risultano quindi:  
Carico idraulico con portata media nelle 24 ore:  $C_i = Q/A = 1000/\pi \cdot R^2 = 0,5093 \text{ m/h}$ ;  
Carico idraulico con portata media in tempo di pioggia:  $C_i = 2000/\pi \cdot R^2 = 1,0186 \text{ m/h}$ .  
Tempo di permanenza in tempo asciutto  $T_p = 9300/1000 = 9,3 \text{ ore}$ ;  
Tempo di permanenza in tempo di pioggia  $T_p = 9300/2000 = 4,65 \text{ ore}$ .

A tale proposito, i dati di letteratura evidenziano, per i sedimentatori secondari, di assumere tempi di residenza minimi di  $3 \div 4 \text{ ore}$ , e non superiori alle  $11 \div 12 \text{ ore}$ , valutati entrambi (min e max) in condizioni di tempo secco o di portata nera.

Il flusso solido (Fs) ottenuto sarebbe:  
Fs medio nelle 24 ore =  $Q \cdot X/A = 1000 \cdot 4,5/(\pi \cdot 625) = 2,292 \text{ kgSS}/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$ ;  
Fs medio in tempo di pioggia =  $Q \cdot X/A = 2000 \cdot 4,5/(\pi \cdot 625) = 2,292 \cdot 2 = 4,584 \text{ kgSS}/(\text{m}^2 \cdot \text{h})$ ;

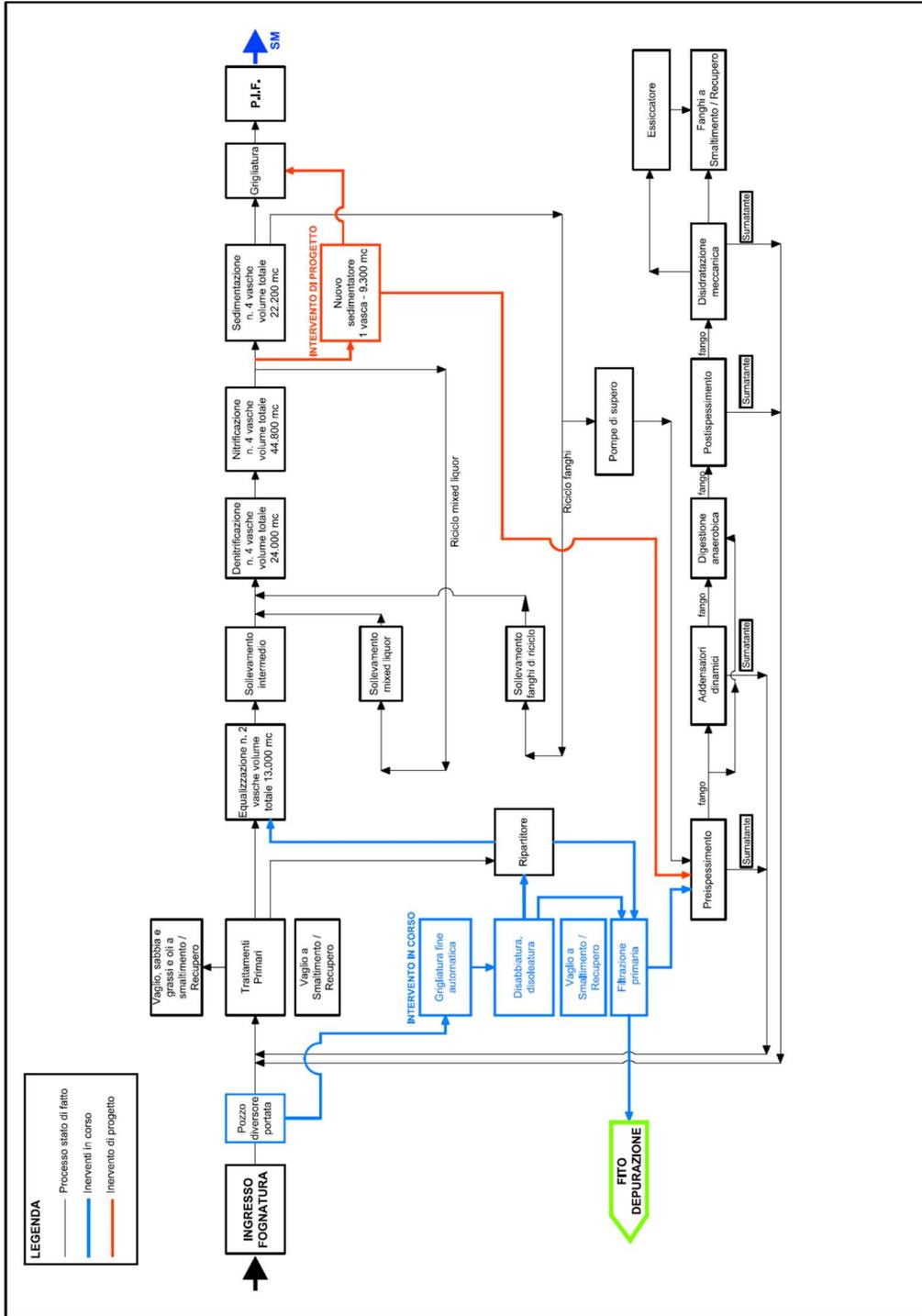
Nel progetto si assume una lunghezza dello stramazzo pari ad  $L = 307 \text{ m}$ , tuttavia sarebbe  $L = \pi \cdot D = 157,08 \text{ m}$ , quindi, nella fattispecie del doppio stramazzo, la lunghezza allo stramazzo risulterà  $L = 2 \cdot \pi \cdot D = 314,16 \text{ m}$ .

Il progettista ottiene i seguenti valori:  
Portata specifica sullo stramazzo di sfioro tempo secco:  $q = Q/L = 2,73 \text{ m}^3/(\text{m} \cdot \text{h})$ ;  
Portata specifica sullo stramazzo di sfioro tempo di pioggia:  $q = Q/L = 5,4 \text{ m}^3/(\text{m} \cdot \text{h})$ ;  
tuttavia, assumendo  $L = 307 \text{ m}$  si ottiene:  
 $q$  (tempo secco) =  $1000/307 = 3,257 \text{ m}^3/(\text{m} \cdot \text{h})$ ;  
 $q$  (tempo di pioggia) =  $2000/307 = 6,5146 \text{ m}^3/(\text{m} \cdot \text{h})$ ;

Con il perimetro pari ad  $L = 157,8 \text{ m}$  si ottengono invece i seguenti risultati (doppia soglia sfiorante):  
 $q$ (tempo secco) =  $1000/157,08 \cdot 2 = 3,18 \text{ m}^3/(\text{m} \cdot \text{h})$ ;  
 $q$ (pioggia) =  $2000/157,08 \cdot 2 = 6,33 \text{ m}^3/(\text{m} \cdot \text{h})$ ;

Dalla letteratura, i valori accettabili della portata specifica allo stramazzo deve essere compresa tra  $4 \div 6 \text{ m}^3/(\text{m} \cdot \text{h})$ , riferita al metro lineare di lunghezza disponibile allo stramazzo, non devono superare i valori compresi nell'intervallo  $8 \div 16 \text{ m}^3/(\text{m} \cdot \text{h})$ , valutati sulla portata media giornaliera  $Q_{24}$ , sia per fognature separate, sia per le fognature miste, come nel caso di specie del progetto di cui trattasi.  
I progettisti non evidenziano i rendimenti depurativi prevedibili e/o previsti all'uscita dal sedimentatore.

Area Tutela e Sicurezza del Territorio  
**Direzione Progetti Speciali per Venezia**  
U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia  
Palazzo Linetti – Calle Priuli, Cannaregio 99 – 30121 Venezia Tel. 041279 – 5941 – 2243  
<http://www.regione.veneto.it>  
PEC: [progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it)



Area Tutela e Sicurezza del Territorio  
**Direzione Progetti Speciali per Venezia**  
 U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia  
 Palazzo Linetti - Calle Priuli, Cannaregio 99 - 30121 Venezia Tel. 041279 - 5941 - 2243  
<http://www.regione.veneto.it>  
 PEC: [progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it)

**ASPETTI VINCOLISTICI <sup>10</sup>****VERIFICA PREVENTIVA DELL'INTERESSE ARCHEOLOGICO <sup>11</sup>**

L'opera è progettata nello stesso sito del progetto P.I.F. - Trattamenti Primari, già sottoposto alla VIA ed approvato con D.G.R. n. 2162 dell'11.07.2006, di cui non è stata realizzata la vasca da 50.000 m<sup>3</sup>. I terreni interessati dallo scavo del sedimentatore sono gli stessi del precedente progetto.

Fino alla quota di fondo della platea del sedimentatore i terreni sono terre di riporto utilizzate per il riempimento negli anni '20 del secolo scorso di aree di barena sottratte alla Laguna di Venezia, nell'ambito del progetto della zona industriale di Porto Marghera.

L'unica zona di scavo che si approfondisce oltre il fondo originario dei terreni è la parte del cilindro centrale del sedimentatore di cui trattasi.

Il proponente dichiara che in sede di progettazione esecutiva verrà concordata con la preposta Soprintendenza una assistenza archeologica in corso d'opera, se necessaria.

Mediante la nota prot. n. 0085256 del 28 ottobre 2024 (allegata alla documentazione progettuale trasmessa alla Regione), VERITAS S.p.A. ha chiesto formalmente alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna la resa di Parere di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico (trasmettendo i relativi allegati all'istanza).

La Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna ha reso parere favorevole, con prescrizioni mediante la nota del 7 novembre 2024, prot. n. 30688-P <sup>12</sup>

---

<sup>10</sup> L'area di sedime dell'impianto non ricade all'interno di Zone umide, zone riparie, foci dei fiumi, definite tali secondo quanto riportato al punto 4.3 dell'Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015.

Infatti, la perimetrazione della ZPS "Laguna di Venezia", che include le suddette zone, non include invece l'area interessata dal progetto che risulta localizzata a poche centinaia di metri da essa.

Con riferimento al punto 4.3 dell'Allegato al D.M. n. 52 del 30.3.2015, l'area interessata dal progetto non è collocata all'interno di una fascia di larghezza pari a 300 m dalla linea di battigia della Laguna di Venezia, nonché all'interno di fasce di rispetto del reticolo idrografico.

<sup>11</sup> Ex art. 41, comma 4° e All. I.8, D.lsg. n. 36 del 31 marzo 2023.

L'impianto si trova all'interno del conterminare lagunare (Decreto del Ministero LLPP n.9/1990, Gazzetta Ufficiale n. 44 del 22/2/1990), ed è in parte soggetta a vincoli paesaggistici ai sensi del D. lgs. 42/2004.

In particolare l'Art. 157 (aree a rischio archeologico – Laguna di Venezia). Al riguardo è già stato acquisito da parte della Soprintendenza Archeologica parere favorevole all'esecuzione (prot. 0030688-P del 07.11.2024).

Le opere in progetto non sono collocate su aree classificate come "Siti contaminati (ai sensi della Parte Quarta, Titolo V del D.Lgs. 152/2006). La zona individuata per la realizzazione del nuovo sedimentatore ricade all'interno dell'area denominata "Pretrattamenti reflui tipo A", relativi al PIF-VERITAS S.p.A.

L'area interessata dagli interventi in progetto non ricade all'interno delle perimetrazioni delle aree a rischio individuate nei Piani per l'Assetto Idrogeologico e nei Piani di Gestione del Rischio di Alluvioni.

Infatti sia nella carta della pericolosità idraulica sia nella carta del rischio idraulico il sedime di progetto non rientra nella classificazione P ed R e risulta adiacente ad un'area di rischio medio R2.

<sup>12</sup> Parere della Soprintendenza trasmesso da VERITAS S.p.A. alla Regione il 7 novembre 2024, con prot. n. 88821/2024, acquisita agli atti in pari data con prot. n. 571071.



## VINCA

Il R.U.P. ha rilasciato la dichiarazione di non necessità di VINCA sulla scorta delle disposizioni dell'All. A, paragrafo 2.2. della D.G.R. n. 1400 del 29.08.2017), datata 17 ottobre 2024, allegata alla documentazione progettuale <sup>13</sup>.

## VIA

Il progetto di adeguamento dell'impianto biologico di Fusina, per la parte che qui interessa, trae origine dalla D.G.R. n. 386/2003 che, sulla scorta del Parere VIA n. 30 del 1° luglio 2002, approva gli schemi di processo.

In tempi più recenti, la Commissione VIA ha avuto modo di valutare gli schemi impiantistici.

La D.G.R. n. 3453 del 17 novembre 2009, prendeva atto, facendolo proprio, del Parere n. 253 reso dalla Commissione Regionale VIA nell'adunanza del 30.09.2009, esprimendo giudizio favorevole di compatibilità ambientale per l'intero intervento in oggetto, con le prescrizioni e le raccomandazioni di cui al citato Parere n. 253/2009. Veniva approvato il progetto di adeguamento tecnologico e messa in sicurezza della sezione di essiccamento termico dei fanghi e rilasciata l'AIA, ai sensi del D.Lgs. n. 59/2005 e della LR n. 26/2007.

Si osserva che, in tale contesto veniva riesaminato l'intero processo di depurazione dell'impianto di Fusina.

Il 25 maggio 2012, la concessionaria SIFA S.c.p.a. (P.I.F.-SIFA o PIF-Project Financing), presentava istanza di revisione parziale del Parere VIA n. 30 del 01.07.2002.

Conclusa l'istruttoria tecnica con Parere n. 395 del 27.02.2013, la D.G.R. n. 490 del 16.04.2013, prendeva atto, facendolo proprio, del Parere n. 395/2013, rideterminando le prescrizioni di cui al giudizio favorevole di compatibilità ambientale rilasciato originariamente con la D.G.R. n. 386/2003, per l'intervento del PIF-SIFA, così come riportato nel Parere VIA n. 395 del 27.02.2013, facendo salvo quanto altro disposto nel Parere VIA n. 30 del 01.07.2002.

Conseguentemente, per quanto attiene il Parere VIA n. 30/2002, per la parte che riguarda il PIF-VERITAS rimane del tutto inalterato, senza alcuna modifica e la DGR n. 490/2013 rimane un atto puramente confermativo.

Per quanto attiene il PIF-SIFA, la D.G.R. n. 490/2013 rimane un atto di conferma per la parte del Parere VIA n. 30/2002 (relativa al PIF-SIFA) non soggetta a nuova rideterminazione con il Parere VIA n. 395/2013 <sup>14</sup>.

<sup>13</sup> Dalla disamina della documentazione progettuale si evince che, in fase di esercizio, considerato che l'area dell'impianto ricade nel territorio industriale di porto Marghera e che gli interventi in progetto sono previsti all'interno dell'area di sedime dello stesso impianto, si ritiene che le attuali condizioni degli ecosistemi naturali non vengano in alcun modo alterate dalla realizzazione delle opere in progetto. Le opere di progetto non comporteranno la sottrazione di habitat e di specie, ovvero di siti di nidificazione, rifugio e alimentazione della fauna

<sup>14</sup> Il provvedimento di conferma si configura allorché l'amministrazione proceda ad un riesame della precedente decisione, valutando nuovamente gli elementi di fatto acquisiti ovvero acquisendone di nuovi, come pure ponderando una seconda volta gli interessi coinvolti; il provvedimento di conferma si configura dunque come esito di un procedimento di secondo grado, senza che rilevi il fatto che la decisione assunta coincida perfettamente con quella contenuta nel precedente provvedimento, poiché ad assumere portata decisiva è che essa sia il frutto di un rinnovato esercizio del potere amministrativo.

In altri termini, sollecitata, in entrambi i casi, a riaprire il procedimento da un'istanza esterna, l'amministrazione con l'atto meramente confermativo appronta una risposta negativa non riscontrando valide ragioni di riapertura del procedimento concluso con la precedente determinazione, laddove con il provvedimento di conferma si determina per una risposta positiva, riaprendo il procedimento ed adottando una nuova determinazione.

Come già evidenziato nelle premesse amministrative, l'impianto VERITAS S.p.A. di Fusina, ha ottenuto i seguenti Pareri della Commissione Regionale VIA:

- Parere n. 30 del 1° luglio 2002 (fatto proprio dalla DGR n. 386 del 14.02.2002);
- Parere n. 253 del 30 settembre 2009 (ex DGR n. 3453 del 17.11.2009);
- Parere n. 395 del 27 febbraio 2013 (ex DGR n. 490 del 16.04.2013).

Si evidenzia che l'intervento previsto in progetto si colloca all'interno dell'area di sedime dell'attuale impianto di depurazione biologica gestito da VERITAS S.p.A. e, nello specifico, il nuovo sedimentatore in un'area che originariamente era già occupata dalle vasche di accumulo e laminazione collegate ai trattamenti primari, in seguito demolite.

Area Tutela e Sicurezza del Territorio

**Direzione Progetti Speciali per Venezia**

U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia

Palazzo Linetti - Calle Priuli, Cannaregio 99 - 30121 Venezia Tel. 041279 - 5941 - 2243

<http://www.regione.veneto.it>

PEC: [progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it)



Il parere VIA n. 30/2002 continua a vivere e ad essere efficace, perché sono state confermate le prescrizioni introdotte dal Parere VIA n. 30/2002 sui trattamenti, anche sui trattamenti secondari, in particolare al punto 6 in cui si dispone quanto segue:

“Al fine di migliorare l’intero processo di depurazione e di assicurare efficienze di rimozione più elevate, la sedimentazione finale dovrà essere dimensionata in modo da trattare una portata pari ad 8000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup>, in modo da conseguire anche una eventuale chiariflocculazione”.

Su questo aspetto si mette in rilievo che l’entrata in esercizio nel 2010 della quarta linea di trattamento e quindi con un nuovo sedimentatore, non è stata in grado di garantire, in caso di pioggia, portate superiori a circa 7.000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup>, principalmente a causa delle profondità insufficienti dei tre sedimentatori più datati realizzati nel corso degli anni ’80 del secolo scorso ed il trascinarsi di fiocchi di fango, in cui la situazione urbanistica e le relative utenze allacciate erano molto diverse dalla situazione attuale.

Ad ogni buon conto, per quanto riguarda l’aspetto tecnico ed ambientale, la Commissione VIA, ha avuto modo di riesaminare, nel corso degli anni, più volte l’intero processo di depurazione dei reflui A e B dell’impianto di depurazione di Fusina nel suo complesso, corroborando le originarie prescrizioni introdotte nel Parere VIA n. 30 del 01.07.2002.

Si evidenzia che VERITAS S.p.A., con le note acquisite agli atti della U.O. V.I.A. prot. n. 190340 del 15.09.2019, e prot. n. 522482 del 04.12.2019, ha presentato istanza di rinnovo dell’AIA per l’impianto di Fusina, autorizzata con D.G.R. n. 3453/2009.

Sulla scorta del Decreto della Direzione Ambiente n. 637 del 13 dicembre 2019, è stata riesaminata e rinnovata l’Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) dell’impianto esistente, autorizzata con la DGR n. 3453/2009, con prescrizioni. Il Decreto dispone la validità dell’Autorizzazione per 12 anni.

Il R.U.P. dell’intervento in oggetto, ha reso l’Attestazione di conformità del progetto al Parere della Commissione Regionale VIA n. 30 del 1° luglio 2002, datata 18 ottobre 2024 ed allegata alla documentazione progettuale, dichiarando altresì che i quadri di riferimento Programmatico, di progetto ed ambientale, anche nel loro aggiornamento rispetto all’epoca della valutazione da parte della Commissione regionale VIA, non hanno comportato variazioni sulla fattibilità del progetto e che pertanto rimane valido il Parere VIA n. 30 del 1° luglio 2002, quindi non è necessario sottoporre il presente progetto ad altre valutazioni di impatto ambientale.

**OSSERVAZIONE:** *si ritiene condivisibile, per quanto di competenza, la sopra richiamata dichiarazione del RUP. Il progetto si colloca nelle fattispecie previste dall’art. 6, comma 9 e dall’art. 29-nonies del TUA, conseguentemente VERITAS S.p.A. dovrà attivare le procedure tecniche ed amministrative anziché richiamate.*

Con la nota prot. n. 0650693 del 20 dicembre 2024, la U.O. Valutazione Impatto Ambientale, sulla scorta della documentazione ed istanza di VERITAS SpA, ha escluso il progetto dalla procedura di VIA <sup>15</sup>.

---

Si ritiene che le opere non alterano l’assetto del territorio andando al contrario a regolarizzarlo dal punto di vista altimetrico.

<sup>15</sup> La Commissione VIA ha ritenuto che l’intervento di cui trattasi si configura come una serie di adeguamenti tecnici finalizzati a migliorare il rendimento e le prestazioni ambientali del progetto e che non comporta potenziali impatti ambientali significativi e negativi, né in fase di realizzazione, né di esercizio, coerentemente con quanto previsto dall’art. 6, comma 9° del D.lgs. n. 152/2006.

Si specifica che gli adempimenti tecnici proposti “non rientrano” nel campo di applicazione relativo alle categorie di cui ai commi 6° o 7° dell’art. 6 del T.U.A. e che la proposta progettuale non deve essere sottoposta a successive procedure di VIA (verifica di assoggettabilità e/o procedura di VIA). Nella comunicazione si evidenzia che il proponente, prima dell’inizio dei lavori, dovrà ottenere l’Autorizzazione Paesaggistica, l’Autorizzazione Integrata Ambientale e l’Approvazione del Consiglio di Bacino “Laguna di Venezia”.

**IMPATTO ODORIGENO**

OSSERVAZIONI: l'argomento non viene illustrato nella documentazione progettuale agli atti.

Relativamente all'impatto sull'atmosfera del progetto in esame, durante la fase di cantiere le emissioni sono determinate dalle attività di allestimento ed esercizio di cantiere e dal traffico indotto dai mezzi impegnati. E' ragionevolmente prevedibile un aumento temporaneo delle emissioni di inquinanti di origine veicolare e delle polveri. Si tratta comunque anche in questo caso di un danno temporaneo contingente alle attività di cantiere. La polvere potrà essere ridotta al minimo grazie alla bagnatura delle strade e dei cumuli di materiali, da sistemi di lavaggio degli pneumatici e dalla copertura dei camion in uscita dall'impianto. Un impatto di minore importanza è quello dovuto alle immissioni di inquinanti da parte dei motori dei mezzi di cantiere.

In questo caso la gamma di specie inquinanti emesse è più vasta e comprende oltre alle polveri tutti i tipici inquinanti dei prodotti di combustione. Occorre comunque rilevare che i mezzi che operano alla realizzazione dell'opera sono equipaggiati di efficaci sistemi di abbattimento delle emissioni, richiesti dalle normative attualmente in vigore.

Per quanto riguarda invece la fase di esercizio, i depuratori rientrano nelle attività a inquinamento atmosferico poco significativo, di cui all'art. 1 del D.P.R. 25 luglio 1991 sotto la voce n. 24 "Impianti trattamento acque". Per le emissioni connesse ai depuratori non è pertanto necessario istituire lo specifico iter autorizzativo previsto dal D.P.R. n. 203/1988 e successive modificazioni ed integrazioni, fermo restando comunque che le regioni o province possono prevedere che venga comunicata all'autorità competente la sussistenza delle condizioni di poca significatività dell'inquinamento atmosferico prodotto (art. 2, comma 2, D.P.R. 25 luglio 1991).

D'altra parte i prodotti trattati in un impianto di depurazione acque (in particolare reflue urbane) sono senza dubbio fonti di potenziali odori, va comunque rilevato che in un impianto ben progettato, adeguatamente dimensionato e per il quale si assicura un corretto funzionamento possano venire in gran parte o totalmente eliminati.

Potenziali sorgenti di odori nell'impianto di depurazione, sono individuabili in diverse sezioni.

Per quanto attiene ai trattamenti biologici: nella fase di trattamento biologico l'aerazione del liquame elimina in buona parte il rischio del rilascio di cattivi odori.

Per quanto riguarda la sedimentazione finale o secondaria: i bacini di sedimentazione, possono liberare prodotti volatili derivanti dalla respirazione batterica. Si può affermare ragionevolmente che gli odori generati da questi bacini causano fastidi di intensità trascurabile se i fanghi non permangono in vasca per lunghi periodi. Nel progetto in questione, il previsto sistema di estrazione continua dei fanghi, consente di prevenire le emissioni moleste.

Premesso quanto sopra, si ritiene non necessario prescrivere una completa caratterizzazione olfattometrica di tutte le sorgenti odorogene, con un campionamento ed analisi alle emissioni conforme alle prescrizioni della normativa tecnica di settore (EN 13725:2022)

**BENEFICIO AMBIENTALE**

L'intervento di realizzazione del nuovo sedimentatore porterà i seguenti benefici:

- Aumento del carico idraulico ricevibile a Fusina finalizzato al trattamento della 2 Qm di prevedibile futura confluenza all'impianto di depurazione.

- L'aumento potenziale di circa 1/6 (un sesto) rispetto al carico idraulico odierno ricevibile nell'impianto di depurazione, con conseguente minore impatto sul corpo idrico sul quale insiste lo sfioro, che in termini di inquinanti trova ragione del seguente range:

A) Sostanza organica in termine di COD: 1000 – 1200 t COD/anno;

Area Tutela e Sicurezza del Territorio

**Direzione Progetti Speciali per Venezia**

U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia

Palazzo Linetti – Calle Priuli, Cannaregio 99 – 30121 Venezia Tel. 041279 – 5941 – 2243

<http://www.regione.veneto.it>

PEC: [progettispecialiveneziam@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialiveneziam@pec.regione.veneto.it)



B) Azoto totale: 150 – 200 t TN/anno;

C) Fosforo: 15 – 20 t TP/anno.

***OSSERVAZIONI:** Nel progetto non si evidenzia se l'area di intervento del sedimentatore secondario di cui trattasi sia dotata di una rete di drenaggio delle acque pluviali. Si ritiene necessario prescrivere la realizzazione con la consegna delle acque in testa impianto.*

## **PIANO DI CLASSIFICAZIONE ACUSTICA**

Il Piano di Classificazione Acustica Comunale (approvato dalla Deliberazione del Consiglio Comunale n. 39 del 10 febbraio 2005), adotta i limiti di rispetto acustico per zona definiti dal DPCM 14 novembre 1997 (ex DPCM 01.03.1991). L'impianto di Fusina si colloca nella Classe IV (Aree esclusivamente industriali), conseguentemente è soggetto ad un limite diurno e notturno di 70 dB(A).

## **ASPETTI ILLUMINOTECNICI**

***OSSERVAZIONE:** Questo aspetto non viene trattato nel progetto in esame.*

Si ritiene di prescrivere che il proponente dovrà rispettare le disposizioni della Legge Regionale n. 17 del 7 agosto 2009 "Nuove norme per il contenimento dell'inquinamento luminoso, il risparmio energetico" e le linee guida previste da ARPA (link: <https://arpa.veneto.it/Temi> ambientali/luminosità del cielo).

## **GESTIONE DELLE TERRE E ROCCIE DA SCAVO <sup>16</sup>**

Per realizzare il nuovo sedimentatore si dovrà procedere con uno scavo fino ad una quota di -5.80 MWL, nella parte relativa al cilindro centrale e fino ad una quota variabile tra -0.75 e -2,70 m MWL per realizzare la platea. Fino alla quota di fondo della platea del sedimentatore i terreni sono terre di riporto utilizzate per il riempimento negli anni 20 delle zone di barena.

L'intervento prevede la movimentazione di terre e rocce da scavo con volume maggiore di 6000 m<sup>3</sup>, per la realizzazione dei seguenti lavori:

- 1) Lotto I - Implementazione dell'impianto elettrico con volumi di terra movimentata molto ridotta (qualche decina di mc) necessaria a realizzare la continuità del percorso dell'attuale cunicolo cavi interrato che seguendo il confine nord – nordest dell'impianto, collega la cabina 0 e la cabina 00 con la cabina 200.
- 2) Lotto II - Adeguamento tecnologico della sezione di sedimentazione secondaria che prevede volumi di scavo più significativi necessari per:
  - a) Realizzare il nuovo sedimentatore (Volume di scavo di circa 8.000 m<sup>3</sup>);
  - b) Infrastrutture a rete di collegamento nuovo sedimentatore con sezioni esistenti dell'impianto (volume di scavo di circa 2.000 m<sup>3</sup>).

La quasi totalità delle aree interessate dai lavori di scavo (l'area relativa la realizzazione del nuovo sedimentatore, parte del nuovo cunicolo cavi utilizzato per il nuovo anello di MT e parte delle infrastrutture a rete di collegamento al nuovo sedimentatore) ricade all'interno dell'area denominata "Pretrattamenti Reflui tipo A" rientrante nel II stralcio –

<sup>16</sup> Si v. All. A – RELAZIONE GENERALE E TECNICA. Ottobre 2024. Pag. 31/35.  
All. C – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO. Ottobre 2024.



PIF/VERITAS<sup>17</sup> e, sulla base degli esiti delle analisi sulla matrice solida a disposizione, ottenuti dai sondaggi eseguiti su quest'area, il proponente dichiara che non è stato rilevato, per la matrice terreno, superamenti delle CSC dei limiti della colonna B di Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V, Parte IV del D. Lgs 152/06.

Si prevede pertanto per questi quantitativi di terreno scavato il riutilizzo in situ secondo DPR n. 120/2017 per realizzare il rinterro e la sistemazione superficiale dell'area che attualmente presenta un avvallamento di circa 1,5 m rispetto all'altimetria media che caratterizza l'impianto di depurazione (circa 3,0 m sul l.m.m.).

I rimanenti quantitativi, derivanti da scavi necessari per realizzare le infrastrutture a rete di collegamento, non utilizzabili in situ, verranno rimossi, gestiti come rifiuti previa classificazione e sostituiti con materiale idoneo.

I materiali verranno idoneamente stoccati in cantiere per il tempo necessario al completamento dell'opera. Complessivamente verranno pertanto movimentati circa 10.000 m<sup>3</sup> di terreno di cui circa 8.000 destinati al riutilizzo in situ o comunque per tutto il quantitativo necessario al il rinterro e ripristino superficiale dell'area. Gli eventuali materiali in esubero verranno gestiti come rifiuti, previa classificazione.

Le acque di falda eventualmente affioranti a Fusina durante i lavori di realizzazione dei pozzetti verranno gestite come acque reflue in impianto, previa verifica dell'accettabilità.

Per i rinterri e i riempimenti a ridosso dei manufatti verrà impiegato completamente terreno proveniente dagli scavi, con la sola esclusione della formazione dei letti di posa e dei rin fianchi delle condotte interrato che verranno realizzati con sabbia di cava.

#### **ATTESTAZIONE DI CONFORMITA' DEL PROGETTO ALLA DISCIPLINA URBANISTICA**

Il R.U.P. ha rilasciato la dichiarazione che i manufatti sono conformi alle previsioni degli strumenti urbanistici in vigore.

#### **DISPONIBILITA' DELLE AREE**

Il nuovo sedimentatore verrà collocato nell'area a monte dell'impianto di Fusina, originariamente destinato alle vasche di accumulo e di laminazione collegate ai trattamenti primari<sup>18</sup>. Tutti i manufatti di progetto sono collocati in aree di proprietà di VERITAS S.p.A., quindi non sono previsti espropri e/o servitù.

#### **CRONOPROGRAMMA DEI LAVORI<sup>19</sup>**

<sup>17</sup> Si v. D.G.R. n. 2162 dell'11.07.2006 (allegati al progetto PIF-VERITAS S.p.A., dell'importo di Euro 20.200.000,00).

<sup>18</sup> Si v. pag. 12/35 della RELAZIONE GENERALE E TECNICA. Ottobre 2024.

Si rammenta che la vasca di accumulo da 50.000 m<sup>3</sup> inizialmente prevista nel progetto approvato dalla DGR n. 365 del 16.02.2001 (ex Parere VIA n. 30 del 01.07.2002), e quindi nel Parere CTRA n. 3360/2006, fatto proprio dalla DGR n. 2162 del 11.07.2006.

<sup>19</sup> Si v. All. F – CRONOPROGRAMMA. Ottobre 2024.



N. ord.	LOTTO	FASE	Tempo Parziale gg.	Tempo Progressivo gg.	Stima Inizio ATTIVITA	Stima Scadenza ATTIVITA
COM.:	DED.3015742.2309	FUSINA - RINNOVO E ADEGUAMENTO SEDIMENTAZIONE SECONDARIA NUOVO SEDIMENTATORE ED OPERE COMPLEMENTARI	1730			
1	FASE UNICA	Wbs_PFTE 1 ALLESTIMENTO AREA DI CANTIERE E OPERAZIONI PRELIMINARI	95		agosto-24	novembre-24
2		1 .1 Redazione Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica	44	44	agosto-24	ottobre-24
3		1 .2 Verifica e validazione PFTE	1	45	ottobre-24	ottobre-24
4		1 .3 Approvazione Progetto di Fattibilità Tecnico ed Economica	50	95	ottobre-24	novembre-24
5	LOTTO I	Wbs_L1 2 I LOTTO - IMPLEMENTAZIONE IMPIANTO ELETTRICO	468		dicembre-24	marzo-26
6		2 .1 Redazione Progetto Esecutivo	50	145	dicembre-24	gennaio-25
7		2 .2 Verifica, validazione e approvazione Progetto Esecutivo	60	205	gennaio-25	marzo-25
8		2 .3 Gara per affidamento (da approvazione progetto)	150	355	marzo-25	agosto-25
9		2 .4 Esecuzione Lavori	118	473	agosto-25	dicembre-25
10		2 .5 Collaudo	90	563	dicembre-25	marzo-26
11	LOTTO II	Wbs_L2 3 II LOTTO - RINNOVO E ADEGUAMENTO SEDIMENTAZIONE SECONDARIA	1350		settembre-25	maggio-29
12		3 .1 Redazione Progetto Esecutivo	160	534	settembre-25	febbraio-26
13		3 .2 Verifica, validazione e approvazione Progetto Esecutivo	60	594	febbraio-26	aprile-26
14		3 .3 Gara per affidamento (da approvazione progetto)	150	744	aprile-26	settembre-26
15		3 .4 Esecuzione Lavori	800	1544	settembre-26	novembre-28
16		3 .5 Collaudo	180	1724	novembre-28	maggio-29
17	FASE UNICA	Wbs_cf 4 CHIUSURA COMMESSA	6		maggio-29	maggio-29
18		11 .1 Archiviazione documentale	5	1729	maggio-29	maggio-29
19		11 .2 Chiusura commessa	1	1730	maggio-29	maggio-29
<b>DURATA COMPLESSIVA</b>			<b>1730</b>			

Area Tutela e Sicurezza del Territorio  
**Direzione Progetti Speciali per Venezia**  
 U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia  
 Palazzo Linetti - Calle Priuli, Cannaregio 99 - 30121 Venezia Tel. 041279 - 5941 - 2243  
<http://www.regione.veneto.it>  
 PEC: [progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it)

**QUADRO ECONOMICO**<sup>20</sup>

Per quanto attiene alla stima dei costi, il progettista evidenzia che il Computo Metrico Estimativo applica il Prezziario regionale vigente, ove possibile, oppure applicando l'Analisi dei prezzi derivate da valutazioni di mercato, in conformità alle disposizioni della L.R. n. 27 del 7 novembre 2003, art. 12, comma 2°; art. 41, comma 13° e All. I.14 del D.Lgs. n. 36 del 31 marzo 2023).

Il progetto è interamente finanziato con i fondi regionali della Legge Speciale per la salvaguardia di Venezia e della sua Laguna.

Consiglio di Bacino Laguna di Venezia Prot. n. 0000016 del 08-01-2025

---

<sup>20</sup> La realizzazione del sedimentatore interferisce con il cantiere delle opere relative ai trattamenti primari, attualmente in appalto, ed è stato, pertanto, deciso di anticipare le opere del Lotto 1, relative agli impianti elettrici non interferenti, e programmare l'inizio dei lavori del Lotto 2 con la fine dei lavori dei trattamenti primari.

Conseguentemente, il cronoprogramma di spesa viene dilatato ipotizzando la fine dei lavori per il 2029.

L'onere conseguente alla realizzazione del presente progetto non fa carico all'Ente d'Ambito in quanto l'importo di spesa sarà completamente a carico del finanziamento con fondi della Legge Speciale per Venezia.

All. D – QUADRO ECONOMICO. Ottobre 2024.

Si v. anche pag. 35/35, All. A – RELAZIONE GENERALE E TECNICA. Ottobre 2024.

All. C – COMPUTO METRICO ESTIMATIVO. Ottobre 2024.

All. G.1 – ELENCO PREZZI UNITARI. Ottobre 2024.

All. G.2 – ANALISI PREZZI. Ottobre 2024.

---

*Area Tutela e Sicurezza del Territorio*  
**Direzione Progetti Speciali per Venezia**  
*U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia*  
Palazzo Linetti – Calle Priuli, Cannaregio 99 – 30121 Venezia Tel. 041279 – 5941 – 2243  
<http://www.regione.veneto.it>  
PEC: [progettispecialivenezia@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezia@pec.regione.veneto.it)



CUP: 172E23000240002

descrizioni	importi in euro	
	parziali	totali
<b>A.1 LAVORI</b>		
A.1. Importo esecuzione delle lavorazioni		
- lavori		6.081.190,71
- LOTTO I - Implementazione Impianto Elettrico	786.294,74	
- LOTTO II - Adeguamento sezione sedimentazione secondaria	5.294.895,97	
- in economia		47.576,16
- LOTTO I - Implementazione Impianto Elettrico	7.523,16	
- LOTTO II - Adeguamento sezione sedimentazione secondaria	40.053,00	
<b>A.1 TOTALE LAVORI</b>		<b>6.128.766,87</b>
<b>A.2 SICUREZZA</b>		
A.2. Importo per l'attuazione dei piani di sicurezza		
- a misura		210.000,00
- LOTTO I - Implementazione Impianto Elettrico	10.000,00	
- LOTTO II - Adeguamento sezione sedimentazione secondaria	200.000,00	
- a corpo		-
- in economia		-
<b>A.2 TOTALE SICUREZZA</b>		<b>210.000,00</b>
<b>A. TOTALE COMPLESSIVO IN APPALTO</b>		<b>6.338.766,87</b>
<b>B. SOMME A DISPOSIZIONE DELLA STAZIONE APPALTANTE</b>		
B.1. Lavori in economia, previsti in progetto ed esclusi dall'appalto		10.000,00
B.2. Rilievi, accertamenti e indagini		20.000,00
B.3. Allacciamenti ai pubblici servizi		-
B.4. Imprevisti		91.233,13
B.5. Acquisizione aree o immobili e pertinenti indennizzi		-
B.6. Accantonamento di cui all'art. 133, commi 3 e 4 del D.Lgs 163/06		-
B.7. Spese tecniche relative alla progettazione coordinamento della sicurezza e direzione dei lavori		500.000,00
B.8. Spese per attività tecnico amministrative connesse alla progettazione, di supporto al responsabile del procedimento e di verifica e validazione		-
B.9. Spese per commissioni aggiudicatrici		-
B.10. Spese per pubblicità e ove previsto per opere artistiche		5.000,00
B.11. Spese per accertamenti di lab., verifiche tec. e collaudi		35.000,00
Totale parziale B.1. - B.11.		661.233,13
B.12. IVA, eventuali altre imposte e contributi previsti per legge		-
Totale parziale B.12.		-
<b>B. TOTALE SOMME A DISPOSIZIONE</b>		<b>661.233,13</b>
<b>TOTALE QUADRO ECONOMICO (A+B)</b>		<b>7.000.000,00</b>

Area Tutela e Sicurezza del Territorio  
**Direzione Progetti Speciali per Venezia**  
 U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia  
 Palazzo Linetti - Calle Priuli, Cannaregio 99 - 30121 Venezia Tel. 041279 - 5941 - 2243  
<http://www.regione.veneto.it>  
 PEC: [progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it)

Consiglio di Bacino Laguna di Venezia Prot. n. 0000016 del 08-01-2025

**CONCLUSIONI**

Come si è avuto modo di evidenziare, dall'esame degli strumenti normativi ai diversi livelli, nonché dall'analisi degli elaborati progettuali, non si rilevano elementi ostativi alla realizzazione degli interventi in parola.

**CONSIDERATO CHE**

- Il progetto in argomento si colloca nella fattispecie prevista dall'art. 29-nonies del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm. e ii.
- L'obiettivo principale è quello di iniziare il revamping della sedimentazione secondaria realizzando, con la soluzione individuata nel DOCFAP, mediante un manufatto di volume utile di circa 9.000 m<sup>3</sup> nella zona dei pretrattamenti a monte dell'impianto. Verrà realizzata una struttura flessibile utilizzata, inizialmente, tramite gli opportuni collegamenti idraulici, come sedimentatore secondario, ottemperando alla prescrizione VIA e successivamente, dopo aver ricostruito i sedimentatori di primo impianto, come vasca di accumulo e laminazione in testa impianto, coerentemente con quanto previsto nel progetto originario del PIF in carico a VERITAS S.p.A.;
- in attuazione ai contenuti del progetto preliminare del PIF, approvato mediante la D.G.R. n. 386/2003, obiettivo dell'intervento è l'adeguamento tecnologico della sezione di sedimentazione secondaria dell'impianto di depurazione di Fusina per efficientare il processo limitando il trascinarsi dei fiocchi di fango allo scarico anche nelle condizioni più gravose, in tempo di pioggia o in periodo invernale quando la viscosità cinematica del refluo depurato aumenta rendendo più difficile la sedimentazione dei fiocchi stessi riuscendo così anche a trattare con efficienza la portata di pioggia di progetto pari a 8000 m<sup>3</sup>h<sup>-1</sup>;
- il revamping della sezione di sedimentazione, con almeno la sostituzione di uno dei tre sedimentatori originari con uno di nuova concezione progettuale, risulta quindi necessario sia per assicurare la manutenzione straordinaria degli altri due coevi sedimentatori, che tra l'altro sono interessati da cedimenti differenziali solo parzialmente recuperabili (che portano gli stramazzi perimetrali ad essere sottoposti a continui riallineamenti dei profili metallici di sfioro), sia per garantire una adeguata efficienza complessiva della sedimentazione stessa;
- La proposta progettuale è in grado di soddisfare contemporaneamente l'interesse paesaggistico e quello ambientale.
- Non si prevede alcuna variazione della destinazione d'uso del suolo (l'intervento ricade in area vincolata non solo paesaggisticamente, ma anche idraulicamente).
- Il progetto è coerente con le previsioni e disposizioni del PTRC, del PALAV (L. n. 171/1973; il cui archetipo si può ricondurre alla L. n. 366/1963), del Piano Direttore 2000 (L.R. n. 17/1990 e ss.mm. e ii.), del Piano Territoriale di Coordinamento della Città Metropolitana di Venezia, del PAT del Comune di Venezia che hanno preso in considerazione gli interessi paesaggistici e pianificato il territorio, consentendo la leggibilità dei segni del paesaggio lagunare storicamente consolidato.
- L'intervento non si colloca all'interno di aree ZPS e/o SIC e nelle aree di cui al D.M. n. 52 del 30.03.2015., All. 4.3.
- I manufatti di progetto non si collocano all'interno di aree classificate "Siti contaminati" ai sensi della Parte IV, Titolo V del TUA.
- L'intervento è conforme ai vigenti strumenti di programmazione urbanistica e del territorio del Comune di Venezia, è compatibile con la destinazione d'uso dell'area prevista negli strumenti urbanistici e non richiede l'acquisizione di aree (Attestazione di conformità del progetto alla disciplina urbanistica, rilasciata dal RUP).
- Dall'esame della documentazione progettuale, per quanto riguarda la cantierizzazione ed il cronoprogramma dei lavori, si evince che le attività di cantiere determineranno interferenze limitate al periodo di esecuzione dei lavori.
- Sulla scorta del principio di precauzione e proporzionalità, la scrivente Direzione Regionale ha considerato anche l'opzione zero, pur essa ammissibile, sia pure in via residuale, quando l'intervento astrattamente ipotizzabile possa compromettere irrimediabilmente il bene protetto, ritenendola infondata sulla base delle considerazioni e valutazioni che precedono.

*Area Tutela e Sicurezza del Territorio*

**Direzione Progetti Speciali per Venezia**

*U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia*

*Palazzo Linetti - Calle Priuli, Cannaregio 99 - 30121 Venezia Tel. 041279 - 5941 - 2243*

*<http://www.regione.veneto.it>*

*PEC: [progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it)*



L'opzione zero comporterebbe il perdurare della problematica associata alla insufficiente sedimentazione secondaria, e la potenzialità impiantistica non maggiore di  $7.000 \text{ m}^3\text{h}^{-1}$ . La necessità di intervenire è in linea con le Direttive del Piano Direttore 2000.

- Il Progetto è logico, coerente e completo, ritenendo l'intervento assentibile.
- Il Progetto è stato redatto in conformità alle normative attualmente in vigore che regolano la materia, con riferimento, agli artt. 42, All. I.7 del D.Lgs. n. 36 del 31 marzo 2023 ed in particolare all'art. 33 del D.P.R. n. 207/2010, per quanto attiene ai contenuti ed agli elaborati progettuali;
- Le prescrizioni pianificatorie non appaiono contrastanti all'attuazione del manufatto, quanto piuttosto incentivanti la sua esecuzione, in quanto dotato di finalità integrate di difesa idraulica ed igienica.
- I quantitativi e le somministrazioni sono desunti da regolari ed attendibili computi metrici ed i prezzi assunti a base degli estimativi sono adeguati alla situazione di mercato per opere della specie di cui trattasi.
- I disciplinari descrittivi e prestazionali degli elementi tecnici risultano redatti secondo le formule di rito, atti quindi a ben disciplinare i lavori.
- Si prevede lo scavo di  $10.000 \text{ m}^3$  di terre da scavo, di cui  $8000 \text{ m}^3$  di sedimenti entro colonna B della Tabella 1 allegata alla Parte IV, Titolo V del D.lsg. n. 152/2006, riutilizzati in sito.
- Per quanto attiene la gestione del materiale di scavo si applicano le disposizioni del D.Lgs. n. 152/2006 e del D.P.R. 13.06.2017, n. 120.
- Le movimentazioni di terreno finalizzate alla realizzazione dell'intervento sono escluse dalla fattispecie di applicazione dell'art. 3, comma 2°, della L.R. n. 13/2018, perché non comportano l'utilizzo di materiale di risulta al di fuori del sito di intervento.
- Gli interventi sono interni al Perimetro della Conterminazione Lagunare (D.M. 09.02.1990).
- Il progetto in argomento, ai sensi dell'art. 2, comma 2 della L.R. n. 27/2003 e ss.mm. e ii. rientra tra i LL.PP. di interesse regionale, in relazione ai quali la programmazione ed approvazione dei progetti preliminari e definitivi spetta ai Consigli di Bacino.
- L'intervento è inserito nel Piano d'Ambito 2018 – 2048 alla scheda FD 1038 e nel piano degli interventi 2020 – 2023 con realizzazione a finire nel 2025. L'opera è classificata nel macro indicatore M6 Qualità dell'acqua depurata.
- Le soluzioni tecniche adottate risultano sufficientemente idonee allo scopo dell'intervento;
- Le attività di scavo interessano terreni parzialmente già rimaneggiati al momento di realizzazione dell'opera.
- Con la nota prot. n. 0650693 del 20 dicembre 2024, la U.O. Valutazione Impatto Ambientale, sulla scorta della documentazione ed istanza di VERITAS S.p.A., ha escluso il progetto dalla procedura di VIA.
- Per quanto attiene ai vincoli archeologici (ex-il D.Lgs. 42/2004), l'area oggetto di intervento non è soggetta a vincoli paesaggistici, ma è interessata nel suo angolo a S-E solamente da un vincolo relativo ad "Aree a rischio archeologico" ex art. 157 della D.Lgs. 42/2004, per il quale VERITAS ha dichiarato in sede di progettazione esecutiva verrà concordata con la preposta Soprintendenza una assistenza archeologica in corso d'opera, se necessaria.

Mediante la nota prot. n. 0085256 del 28 ottobre 2024 (allegata alla documentazione progettuale trasmessa alla Regione), VERITAS S.p.A. ha chiesto formalmente alla Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per il Comune di Venezia e Laguna la resa di Parere di Valutazione Preventiva dell'Interesse Archeologico (trasmettendo i relativi allegati all'istanza).

La Soprintendenza ha reso Parere favorevole, con prescrizioni, che VERITAS SpA dovrà rispettare (nota di trasmissione di VERITAS S.p.A. acquisita agli atti il 7 novembre 2024 con prot. n. 571071)

VISTO ED ESAMINATO il progetto di fattibilità Tecnica ed Economica "PIF – Trattamento reflui A. Rinnovo ed adeguamento sedimentazione secondaria. Nuovo sedimentatore ed opere complementari", datato ottobre 2024, predisposto da VERITAS S.p.A., dell'importo complessivo di € 7.000.000,00, al netto dell'IVA (in quanto la quota destinata all'IVA non costituisce un costo finanziabile ai sensi dell'art. 51, comma 1, lettera f, della L.R. n. 27/2003

Area Tutela e Sicurezza del Territorio

**Direzione Progetti Speciali per Venezia**

U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia

Palazzo Linetti – Calle Priuli, Cannaregio 99 – 30121 Venezia Tel. 041279 – 5941 – 2243

<http://www.regione.veneto.it>

PEC: [progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it)



e ss.mm. e ii.), interamente finanziato con i fondi regionali della Legge Speciale per la Salvaguardia di Venezia e della sua Laguna.

VISTO l'art. 158-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm. e ii., che prevede che i progetti definitivi siano approvati dagli Enti d'Ambito.

CONSIDERATO che

- gli elaborati di progetto sono redatti nel rispetto della vigente normativa statale in materia di opere pubbliche (D.Lgs. n. 36/2023 ed alle disposizioni del D.P.R. n. 207/2010 per le parti ancora vigenti).
- Il progetto in argomento, così come dichiarato dal RUP, riguarda una attuazione di quanto prescritto dal Parere VIA n. 30/2002 e fatto proprio dalla Regione con la D.G.R. n. 386 del 14.02.2003, dalla Commissione per la Salvaguardia di Venezia (sulla base del Voto n. 107/709 B, reso nella seduta n. 09/06 del 30.05.2006) e dalla D.G.R. n. 2162 dell'11.07.2006 (sulla scorta del Parere C.T.R.A. n. 3360/2006).

VISTA la legislazione sulla VIA - *ratione temporis* -.

VISTA la Dichiarazione di non necessità di VINCA, sottoscritta dal Direttore Ingegneria e RUP il 17.10.2024, ai sensi dell'Allegato A, paragrafo 2.2, della D.G.R. n. 1400 del 29.08.2017, in cui si conclude che, con ragionevole certezza scientifica, si può escludere il verificarsi di effetti significativi negativi sui siti di Rete Natura 2000);

VISTA la Legislazione Speciale per Venezia; i Decreti Ronchi-Costa e la L. n. 192/2004; il D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm. e ii., art. 91;

VISTE le disposizioni del Piano Direttore 2000 e del P.A.L.A.V.

TUTTO CIO' PREMESSO E CONSIDERATO,

*si esprime, per quanto di competenza,*

**PARERE FAVOREVOLE**

*alla realizzazione dell'intervento, con le precisazioni e le prescrizioni di seguito riportate:*

- il Responsabile della Verifica dovrà sottoscrivere il Verbale di Verifica e validazione del progetto Esecutivo (ex art. 26 del D.Lgs. n. 50/2016), attestando la validità del progetto ai sensi dell'art. 26, comma 8, del D.Lgs. n. 50/2016, nei termini e con le modalità ivi indicate.
- Eventuali economie di spesa dovranno ottenere preventivamente il nulla-osta della Regione per il loro riutilizzo, sulla scorta di quanto previsto dal Disciplinare per la realizzazione di opere finalizzate al disinquinamento della Laguna di Venezia (D.G.R. n. 1380 del 20 novembre 2023).
- Per quanto concerne i sottoservizi interrati, il proponente dovrà prestare attenzione che l'impresa esecutrice, alla consegna dei lavori del progetto in argomento, effettui una ricognizione preliminare allo scopo di definire lo spostamento dei sottoservizi.
- Tenuto conto che il territorio del Comune di Venezia è stato soggetto a pesanti bombardamenti nel corso della 2<sup>a</sup> Guerra Mondiale, in particolar modo nella zona Industriale di Porto Marghera, si ritiene necessario che la stazione appaltante esegua, nella parte dell'area dell'impianto di depurazione di Fusina oggetto degli interventi in argomento, l'indagine in profondità per individuare, localizzare e bonificare eventuali ordigni o masse ferrose nel sottosuolo. L'indagine interesserà un'area di almeno 8000 m<sup>2</sup> e dovrà estendersi ad una profondità di almeno 7,00 m dal piano di campagna attuale.
- VERITAS S.p.A. dovrà prevedere una rete di drenaggio per le acque meteoriche anche nell'area di realizzazione del sedimentatore secondario in argomento.
- Il progetto esecutivo dovrà contenere una verifica del dimensionamento del sedimentatore secondario in argomento anche tenendo conto anche delle future portate di ricircolo in sede di esercizio dell'impianto, con determinazione della velocità ascensionale e la verifica dell'assenza di trascinamento dei fiocchi di fango.

Area Tutela e Sicurezza del Territorio

**Direzione Progetti Speciali per Venezia**

U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia

Palazzo Linetti - Calle Priuli, Cannaregio 99 - 30121 Venezia Tel. 041279 - 5941 - 2243

<http://www.regione.veneto.it>

PEC: [progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezial@pec.regione.veneto.it)



- La rendicontazione economica per la liquidazione degli oneri di spesa dovrà rispettare le disposizioni della D.G.R. n. 1380 del 20 novembre 2023 (approvazione dello Schema di Disciplinare per la realizzazione di opere delegate agli Enti finalizzate al disinquinamento della Laguna di Venezia).
- Sono a carico di VERITAS S.p.A. gli adempimenti relativi:
  - a) all'acquisizione di eventuali ulteriori autorizzazioni che fossero previste dall'ordinamento per la realizzazione del progetto;
  - b) a garantire, in ogni fase di utilizzo delle opere in argomento, l'assoluta sicurezza per la salute dei cittadini e per l'ambiente – ex D.L.vo n. 81/2008.

///



**OGGETTO:** Progetto Integrato Fusina – Trattamento Reflui A. Progetto di Fattibilità Tecnica ed Economica “Rinnovo ed adeguamento sedimentazione secondaria. Nuovo sedimentatore ed opere complementari” (FD 1038-1), CUP: I72E23000240002.

**Area di Intervento:** Comune di Venezia.

**Soggetto proponente e realizzatore dell’opera:** VERITAS S.p.A. (Ente Gestore del S.I.I. nell’A.T.O. del Consiglio di Bacino “Laguna di Venezia”).

**Importo totale del progetto:** Euro 7.000.000,00, interamente finanziato con i fondi regionali della Legge Speciale per la Salvaguardia di Venezia e della sua Laguna.

**Protocollo Regionale:** n. 539032 del 18 ottobre 2024 (Istanza Veritas S.p.A. di trasmissione del progetto ed approvazione); prot. 600777 del 26 novembre 2024 (Consiglio di Bacino “Laguna di Venezia”, indizione Conferenza di Servizi (ex art. 14 e segg. della L. n. 241/1990 e ss.mm. e ii.; ex art. 158-bis del D.Lgs. n. 152/2006 e ss.mm. e ii.; con richiesta di Parere).

**ELENCO ALLEGATI OGGETTO DI ISTRUTTORIA**

<p><b>PROGETTO INTEGRATO FUSINA - IMPIANTO DI DEPURAZIONE DI FUSINA VENEZIA</b>  <b>TRATTAMENTO BIOLOGICO REFLUI A</b>  <b>Realizzazione nuovo sedimentatore</b></p>
<p><b>PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICO-ECONOMICA (PFTE)</b></p>

<b>DOCUMENTI</b>
------------------

ELABORATO	TIPO	TITOLO	CODICE	REV	DATA
<b>A) relazione generale</b>					
A	RE	Relazione generale e tecnica	DED.3015742.2309 - A	00	ottobre 2024
<b>B) relazioni specialistiche</b>					
B.1	RE	Relazione di calcolo delle strutture	DED.3015742.2309 - B.1	00	ottobre 2024
B.2	RE	Relazione calcoli idraulici	DED.3015742.2309 - B.2	00	ottobre 2024
B.3	RE	Relazione geologica e geotecnica	DED.3015742.2309 - B.3	00	ottobre 2024
B.4	RE	Relazione impianti elettrici	DED.3015742.2309 - B.4	00	ottobre 2024
B.5	CA	Disciplinare descrittivo prestazionale elementi tecnici: Opere civili	DED.3015742.2309 - B.5	00	ottobre 2024
B.6	CA	Disciplinare descrittivo prestazionale elementi tecnici: Opere elettromeccaniche	DED.3015742.2309 - B.6	00	ottobre 2024
B.7	CA	Disciplinare descrittivo prestazionale elementi tecnici: Impianto elettrico	DED.3015742.2309 - B.7	00	ottobre 2024
B.8	CA	Capitolato informativo (BIM)	DED.3015742.2309 - B.8	00	ottobre 2024
<b>C) computo metrico estimativo</b>					
C	CM	Computo metrico estimativo	DED.3015742.2309 - C	0	ottobre 2024
<b>D) quadro economico con l’indicazione dei costi della sicurezza</b>					
D	QE	Quadro economico	DED.3015742.2309 - D	00	ottobre 2024
<b>E) piano di sicurezza e di coordinamento</b>					
E	PS	PSC del PFTE - Prime indicazioni per la stesura dei piani di sicurezza	DED.3015742.2309 - E	00	ottobre 2024
<b>F) cronoprogramma</b>					
F	CR	Cronoprogramma	DED.3015742.2309 - F	00	ottobre 2024
<b>G) elenco dei prezzi unitari ed eventuali analisi</b>					
G.1	EP	Elenco dei prezzi unitari	DED.3015742.2309 - G.1	01	ottobre 2024
G.2	AP	Analisi prezzi	DED.3015742.2309 - G.2	01	ottobre 2024
<b>H) piano di manutenzione dell’opera e delle sue parti</b>					
H1	PM	Piano preliminare di manutenzione	DED.3015742.2309 - H1	00	ottobre 2024

Area Tutela e Sicurezza del Territorio  
**Direzione Progetti Speciali per Venezia**  
 U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia  
 Palazzo Linetti – Calle Priuli, Cannaregio 99 – 30121 Venezia Tel. 041279 – 5941 – 2243  
<http://www.regione.veneto.it>  
 PEC: [progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it)



**Elaborati grafici**

ELABORATO	TIPO	TITOLO	SCALA	CODICE	REV	DATA
1	CO	Corografia	1:10.000/1:2.000	DED.3015742.2309 - 1	0 0	ottobre 2024
2	PL	Planimetria stato di fatto e demolizioni	1:400	DED.3015742.2309 - 2	0 0	ottobre 2024
3	PL	Planimetria generale di progetto	1:400	DED.3015742.2309 - 3	0 0	ottobre 2024
4	PC	Schema di processo - Profilo idraulico nuovo sedimentatore	f.s.	DED.3015742.2309 - 4	0 0	ottobre 2024
5	PC	Pozzo di derivazione dal manufatto maschere - Pianta e sezioni	1:50	DED.3015742.2309 - 5	0 0	ottobre 2024
6	PC	Sollevamento al nuovo sedimentatore secondario e locale quadri - Pianta, sezione e prospetto	1:50	DED.3015742.2309 - 6	0 0	ottobre 2024
7	PC	Sedimentatore secondario ø 50 m - Pianta	1:100	DED.3015742.2309 - 7	0 0	ottobre 2024
8	PC	Sedimentatore secondario ø 50 m - Sezioni	1:50/1:100	DED.3015742.2309 - 8	0 0	ottobre 2024
9	PC	Pozzo di derivazione dal manufatto maschere - Sollevamento al nuovo sedimentatore secondario - Cementi armati	1:50	DED.3015742.2309 - 9	0 0	ottobre 2024
10	PC	Sedimentatore secondario ø 50 m - Pianta pali	varie	DED.3015742.2309 - 10	0 0	ottobre 2024
11	PC	Sedimentatore secondario ø 50 m - Cementi armati	1:50/1:100	DED.3015742.2309 - 11	0 0	ottobre 2024
12	PC	Sedimentatore secondario ø 50 m - Scavi e opere provvisionali	1:100	DED.3015742.2309 - 12	0 0	ottobre 2024
13	PL	Implementazione Impianto elettrico - Stato di fatto - Inquadramento generale e luoghi di intervento	1:1.000	DED.3015742.2309 - 13	0 0	ottobre 2024
14	PL	Implementazione Impianto elettrico - Stato di fatto - Percorso linea MT Cabina 00 - Cabina 200	1:500/1:100	DED.3015742.2309 - 14	0 0	ottobre 2024
15	PL	Implementazione Impianto elettrico - Stato di progetto - Percorso linea MT e cavo F.O. - Cabina 00-cabina 200	1:500/1:100	DED.3015742.2309 - 15	0 0	ottobre 2024
16	IM	Implementazione Impianto elettrico - Stato di progetto - Interventi sul lato media tensione. Nuovi assetti di rete	f.s.	DED.3015742.2309 - 16	0 0	ottobre 2024
17	IM	Implementazione Impianto elettrico - Stato di progetto - Interventi sul lato media tensione. Modifiche a quadri MT	f.s.	DED.3015742.2309 - 17	0 0	ottobre 2024
18	IM	Implementazione Impianto elettrico - Stato di progetto - Interventi in cabina elettrica 200; QGBT200 (fronte quadro)	1:100/1:50	DED.3015742.2309 - 18	0 0	ottobre 2024
19	IM	Implementazione Impianto elettrico - Stato di progetto - Interventi in cabina elettrica 200 - QGBT200 (schema elettrico unifilare)	f.s.	DED.3015742.2309 - 19	0 0	ottobre 2024
20	PC	Implementazione Impianto elettrico - Stato di progetto - Opere edili cabina 200 - Pianta, prospetto e sezione	1:50/1:10	DED.3015742.2309 - 20	0 0	ottobre 2024

///

Area Tutela e Sicurezza del Territorio

**Direzione Progetti Speciali per Venezia**

U.O. Bonifiche ambientali e Legge speciale per Venezia

Palazzo Linetti - Calle Priuli, Cannaregio 99 - 30121 Venezia Tel. 041279 - 5941 - 2243

<http://www.regione.veneto.it>

PEC: [progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it](mailto:progettispecialivenezias@pec.regione.veneto.it)